

# 第3讲 产品本地化流程

## *Product L10n Process*

黄婕

2025年3月18日



# 本节内容



## 一、流程概述

## 二、本地化翻译流程



## 三、文档、网站和软件的本地化流程

## 四、本地化工程、测试与排版流程

*L10n Engineering, Testing and DTP processes*



## 五、本地化项目管理的工作流程

## 六、敏捷本地化流程

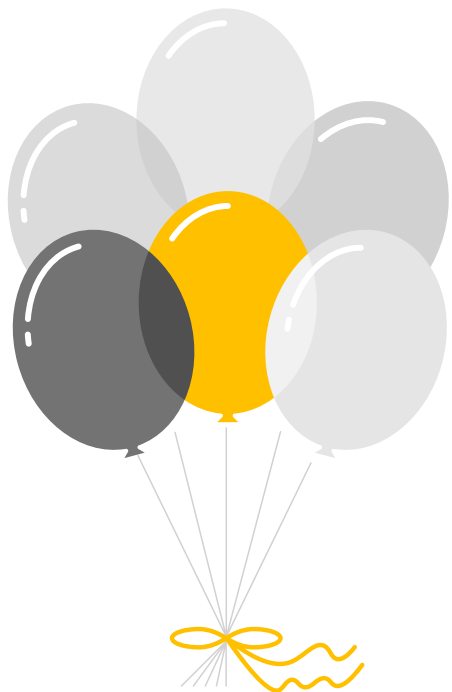
*Agile Development*



## 个人作业

## 课外阅读材料





# 知识结构

1. 流程概述

2. 本地化翻译流程

3. 各类产品的  
本地化流程

4. 本地化工  
程、测试、  
排版流程

5. 本地化项目管  
理

6. 敏捷管理流程



# 一、流程概述

# ► 流程 (Process) 概述

- 输入影响输出
- 输出让客户满意的结果
- 输出时间越短越好

## 什么是流程？

- 流程是一系列**有规律的行动和规范**，每个行动和规范是一个操作性的定位描述，贯穿项目的始终，以持续提高组织业务绩效。
- 简单地说，流程就是将输入转化为输出的一系列活动，通过单个或一组活动，先获取输入，再向内部或外部用户提供输出，实现**低成本输入，高质量输出**。

## 流程的三个基本要素

输入

活动

输出



# ► 案例：游戏《巫师3：狂猎》本地化项目

《巫师3：狂猎》是波兰开发商CD Projekt Red的旗舰作品，虽然是波兰公司开发，但游戏原始开发语言为英语，需要本地化回波兰语以及其他多种语言。项目特点：



## 内容规模：

超过450,000词的对白、UI和叙事内容

## 文化挑战：

尽管是波兰IP，但需确保波兰语版本与原始英语版本保持一致的游戏体验

## 发布时间压力：

需同步全球发布，无法延迟波兰语版本

## 技术复杂性：

复杂的分支对话系统和实时语音同步

especially with The Witcher because

# ▶ 案例：游戏《巫师3：狂猎》本地化团队结构



## 核心本地化团队（内部）

- 本地化总监 (Localization Director)
- 文本本地化主管 (Text Localization Lead)
- 本地化项目经理 (波兰语区)
- 本地化工程师 (Localization Engineers) 3名
- 本地化QA主管 (LQA Lead)

## 波兰语翻译团队 (外部合作)

- 首席翻译 (Lead Translator)
- 核心翻译团队--4名专职翻译
- 编辑和校对团队--3名专职编辑

## 配音和音频本地化团队

- 配音总监 (Voice-over Director)
- 音频工程师团队--2 名工程师
- 配音演员团队--15名核心角色配音演员 + 25名支持角色配音演员

## 本地化QA团队

- 内部QA团队--3名全职测试员
- 外部测试团队--Lionbridge Poland --8名兼职测试员



## ► 案例：游戏《巫师3：狂猎》本地化工作流程 - 1

### 1. 前期准备阶段 (游戏开发开始后6个月)

#### 本地化工具准备

- Piotr开发自定义字符串提取工具，与REDengine集成
- 建立专用TMS(翻译管理系统)，支持分支对话

#### 术语准备

- Łukasz与创意总监合作确定200+核心术语
- Paweł提供波兰语版术语建议
- 经过3轮审核，最终确定术语库

#### 翻译记忆库建立

- 导入前作《巫师2》的翻译记忆
- 建立风格指南，确定文体和语气

# 案例：游戏《巫师3：狂猎》本地化工作流程 -2

## 2. 持续本地化阶段 (开发中期，为期18个月)

文本提取与准备 (每两周一次)	翻译分配与执行	审校与质量控制	集成与初步测试	问题修复与再测试
<p>1. <b>Jakub</b>: 从开发版本提取新增文本</p> <p>2. <b>Karolina</b>: 分类整理文本，分配优先级</p> <p>3. <b>时间</b>: 每周一完成</p>	<p>1. <b>Paweł</b>: 根据内容类型分配给团队成员</p> <p>1. 主线剧情: 自己处理</p> <p>2. 支线任务: 分配给 Małgorzata 和 Adam</p> <p>3. UI 和系统: 分配给 Kamil</p> <p>2. <b>翻译团队</b>: 使用 TMS 工具翻译，每人每天约 2,500 词</p> <p>3. <b>文化顾问</b>: 每周五审核，确保文化准确性</p> <p>4. <b>时间</b>: 两周完成一批次</p>	<p>1. <b>首席编辑 Anna</b>: 全面审校所有内容</p> <p>2. <b>语言校对 Tomasz</b>: 检查语法、拼写和风格一致性</p> <p>3. <b>技术校对 Katarzyna</b>: 验证术语一致性和技术准确性</p> <p>4. <b>时间</b>: 一周完成审校</p>	<p>1. <b>Michał</b>: 将翻译文本整合回游戏</p> <p>2. <b>内部 QA 团队</b>: 进行初步测试</p> <p>3. <b>时间</b>: 三天完成</p>	<p>1. <b>翻译团队</b>: 修正发现的问题</p> <p>2. <b>工程团队</b>: 解决技术问题</p> <p>3. <b>QA 团队</b>: 再次验证</p> <p>4. <b>时间</b>: 两天完成</p>

# 案例：游戏《巫师3：狂猎》本地化工作流程 -3

## 3. 音频本地化阶段 (开发后期，为期4个月)

配音稿本准备	配音录制	音频后期制作	音频集成
<p>1.Karolina和Paweł: 标记所有需配音的对话</p> <p>2.音频团队: 准备录音脚本和时间表</p>	<p>1.录音工作室: 华沙 Ztudio 录音棚</p> <p>2.Borys: 指导演员表演, 确保情感到位</p> <p>3.演员: 每人每天录制约4小时</p> <p>4.特殊处理: 主角杰洛特的配音演员 Jacek Rozenek 单独安排5天录音</p>	<p>1.Maciej: 清理原始录音</p> <p>2.Paweł: 混音与效果添加</p> <p>3.配音总监: 最终审核</p>	<p>1.音频工程师与本地化工程师: 将波兰语音频整合到游戏中</p> <p>2.QA团队: 验证音频同步和触发</p>

## ► 案例：游戏《巫师3：狂猎》本地化工作流程 -4

### 4. 最终质量保证阶段 (发布前2个月)

#### 全面功能测试

- 1.内部QA团队：全面测试游戏各方面的波兰语本地化
- 2.外部测试团队：模拟不同玩家群体的体验测试
- 3.Bug追踪：使用JIRA记录和分类所有问题

#### 焦点测试

- 1.测试组：招募20名波兰玩家进行封闭测试
- 2.反馈收集：由QA主管Sylwia组织和分析
- 3.优先级处理：紧急问题立即修复，次要问题记录为日一补丁

#### 最终签核

- 1.本地化总监Arkadiusz：进行最终验收测试
- 2.波兰区域营销团队：确认本地化符合营销需求
- 3.制作人：最终签署发布许可



# › 案例总结：为什么本地化流程很重要？

《巫师3》波兰语版获得波兰游戏协会“最佳本地化”奖项

波兰玩家满意度达到96%(高于其他非英语市场15%)

波兰市场销量超过预期60%

团队建立的本地化流程和工具被公司采用为所有后续游戏的标准



# 案例总结：本地化成功的关键经验



---

提前介入游戏开发过程是成功的关键，而非等到游戏完成后才开始本地化

---

专业分工与深度协作确保每个环节都有专家把关

---

文化顾问的参与对于文化适应至关重要

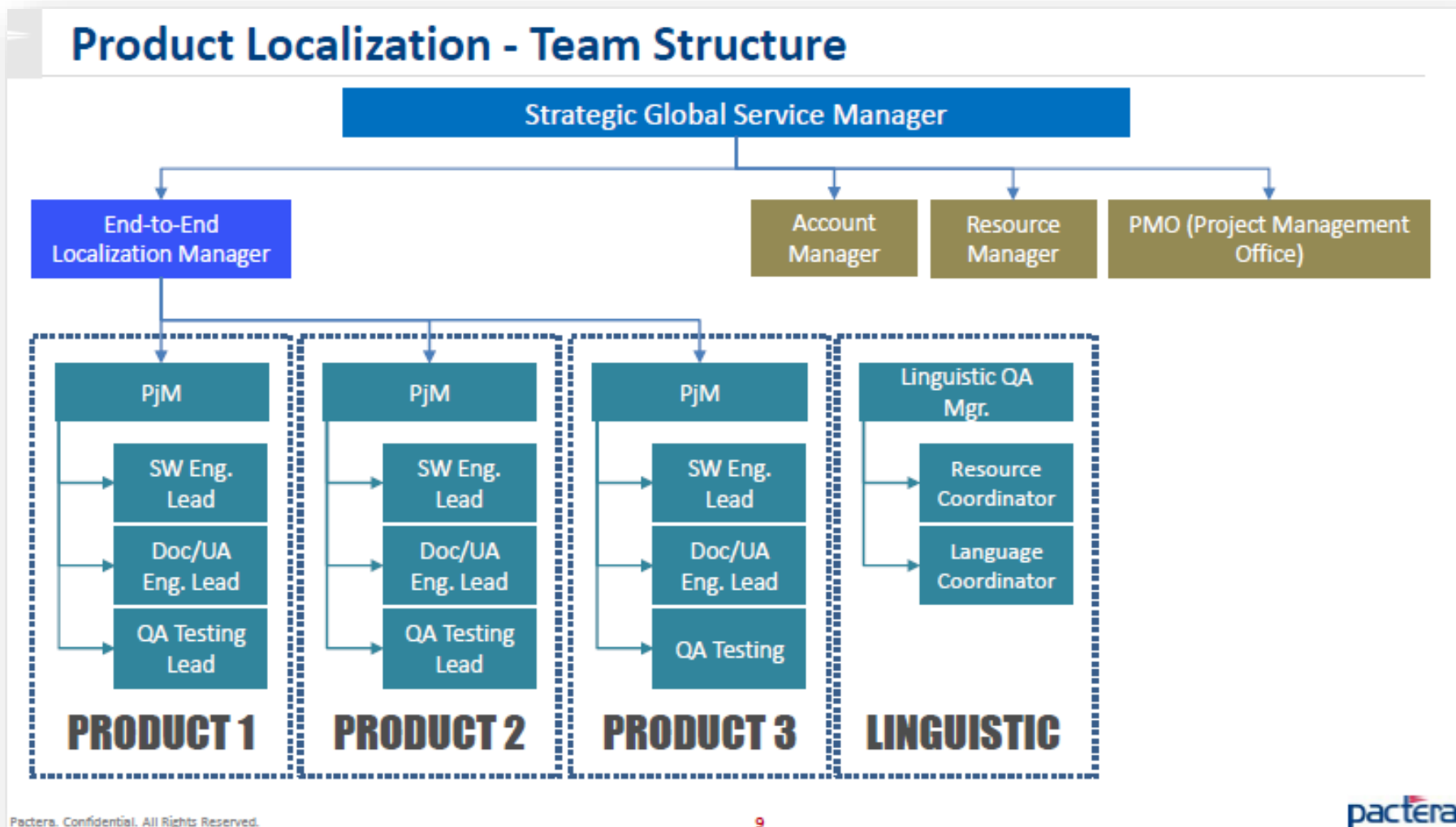
---

自动化工具开发大幅提高效率和质量

---

持续测试与反馈防止问题累积到发布前

# ► 流程：团队组织结构



# › 流程为什么重要?

## 流程

稳定性

效率

一致性

专业化

成本

交流

易跟踪

灵活性

管理



# › 流程为什么重要？

通过制定、执行专业的本地化流程，可以**提高本地化服务的效率**，保持产品本地化的一致性，产品质量的稳定性，本地化服务的灵活性，便于跟踪和控制本地化工作的各个过程，使其按照项目的计划按进度有条不紊地实施。

有效的本地化流程，可以**控制生产成本**，加强与客户厂商的交流，提供优质的产品本地化服务。

流程控制的好坏是**衡量公司管理水平**的一个最佳的标准。



提质增效

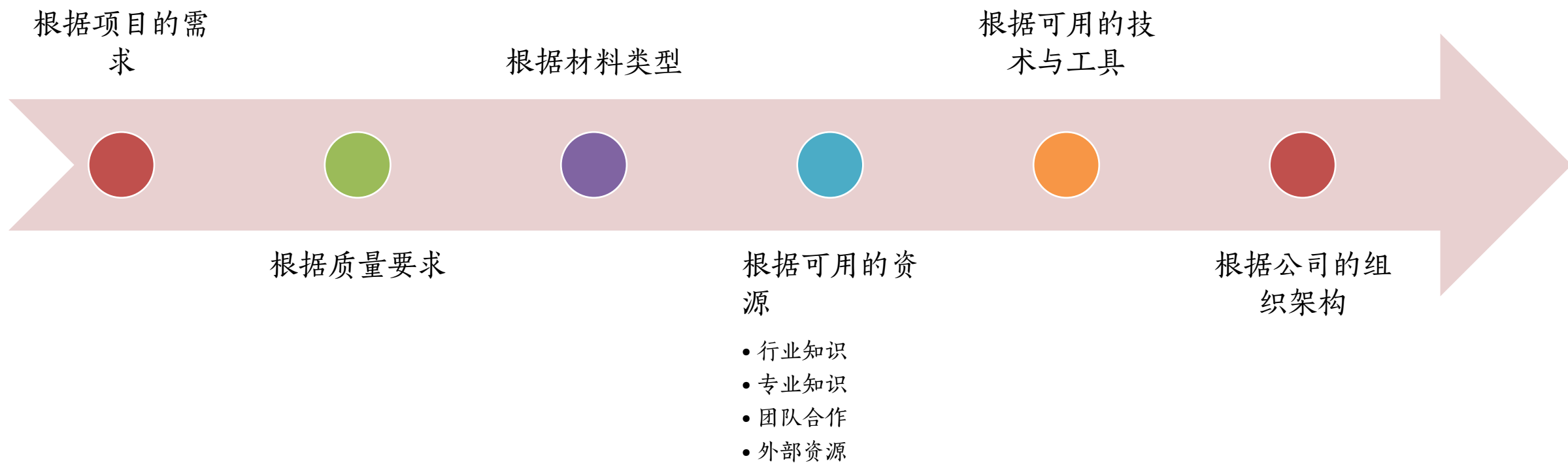
## ► 流程为什么重要?

- **全球化、国际化、本地化与翻译**（GILT）是全球化产品生命周期的关键过程。翻译是本地化的核心内容，以信息内容语言转换为焦点。
- 本地化比翻译具有更广泛的视角，更丰富的内容，更复杂的要求。从实施方式来看，**本地化引入了更规范的业务流程**、更完善的管理手段、更严格的质量控制措施、更先进的技术工具。



王华树、于艳玲译,《翻译与本地化项目管理》,知识产权出版社,2017年

# ► 流程的影响因素

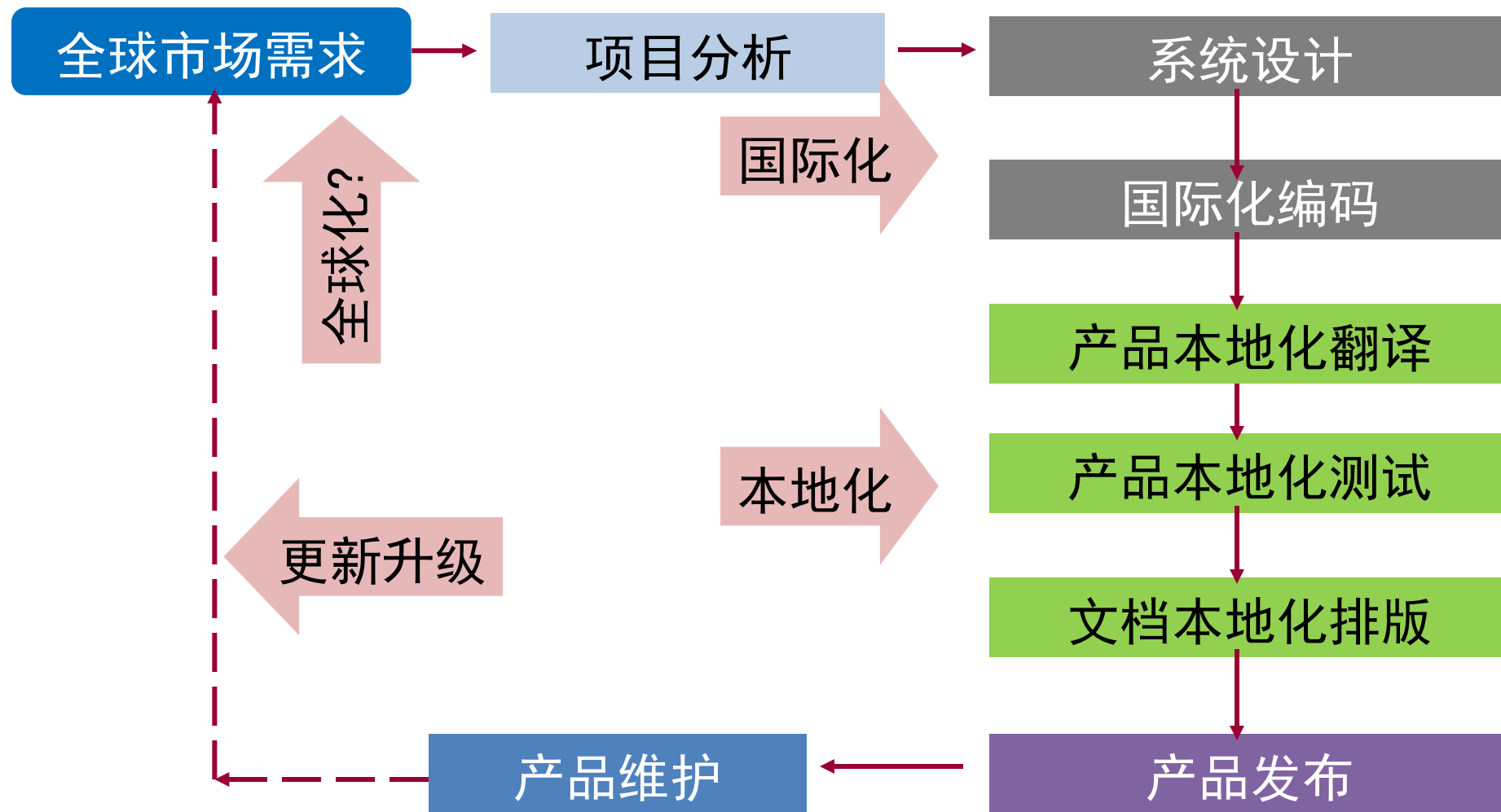


## 二、本地化翻译流程





# 产品全球化流程 (i18n)



## ➤ 软件本地化流程 (l10n)

## 软件开发商视角 (甲方)

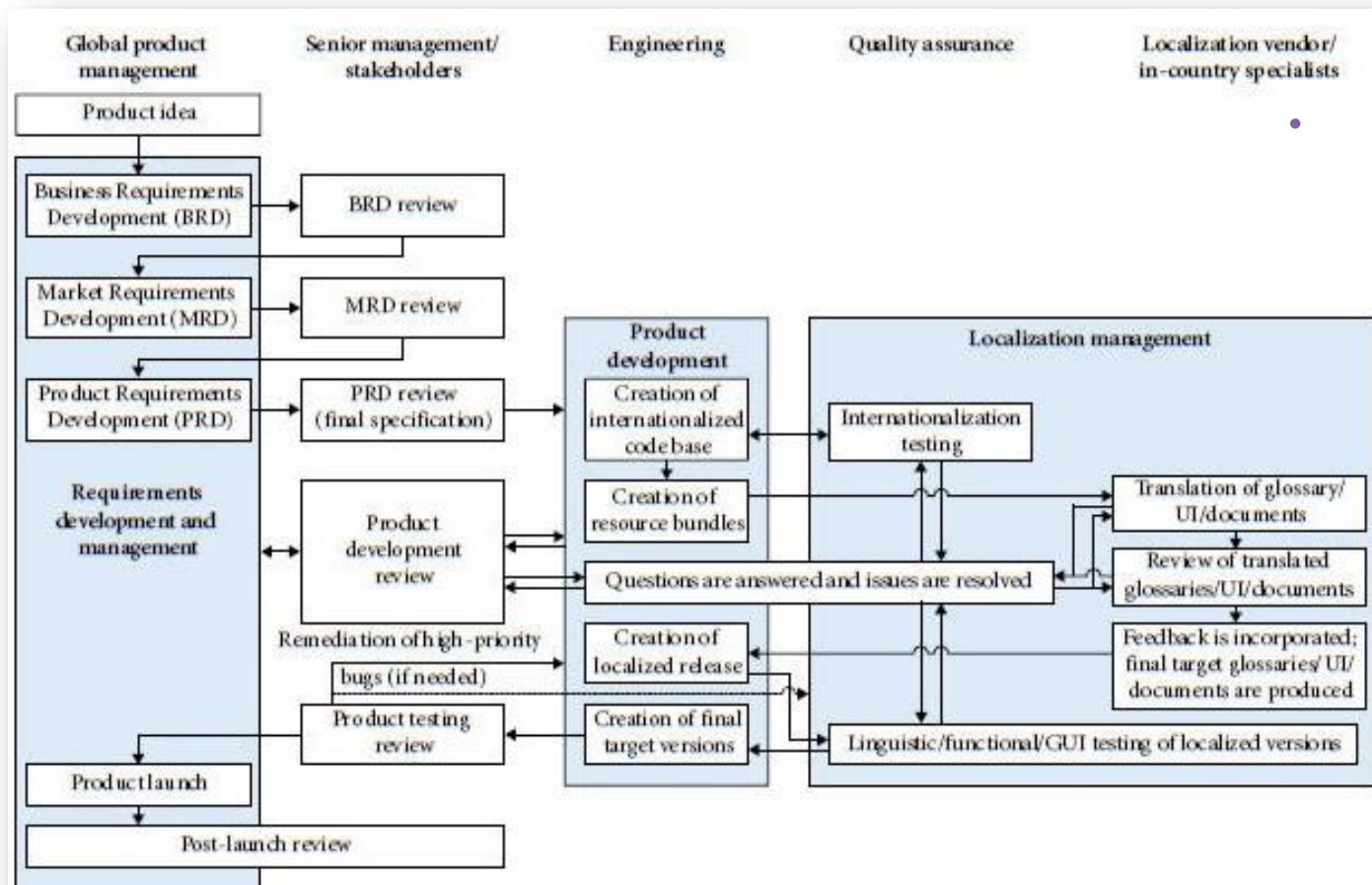


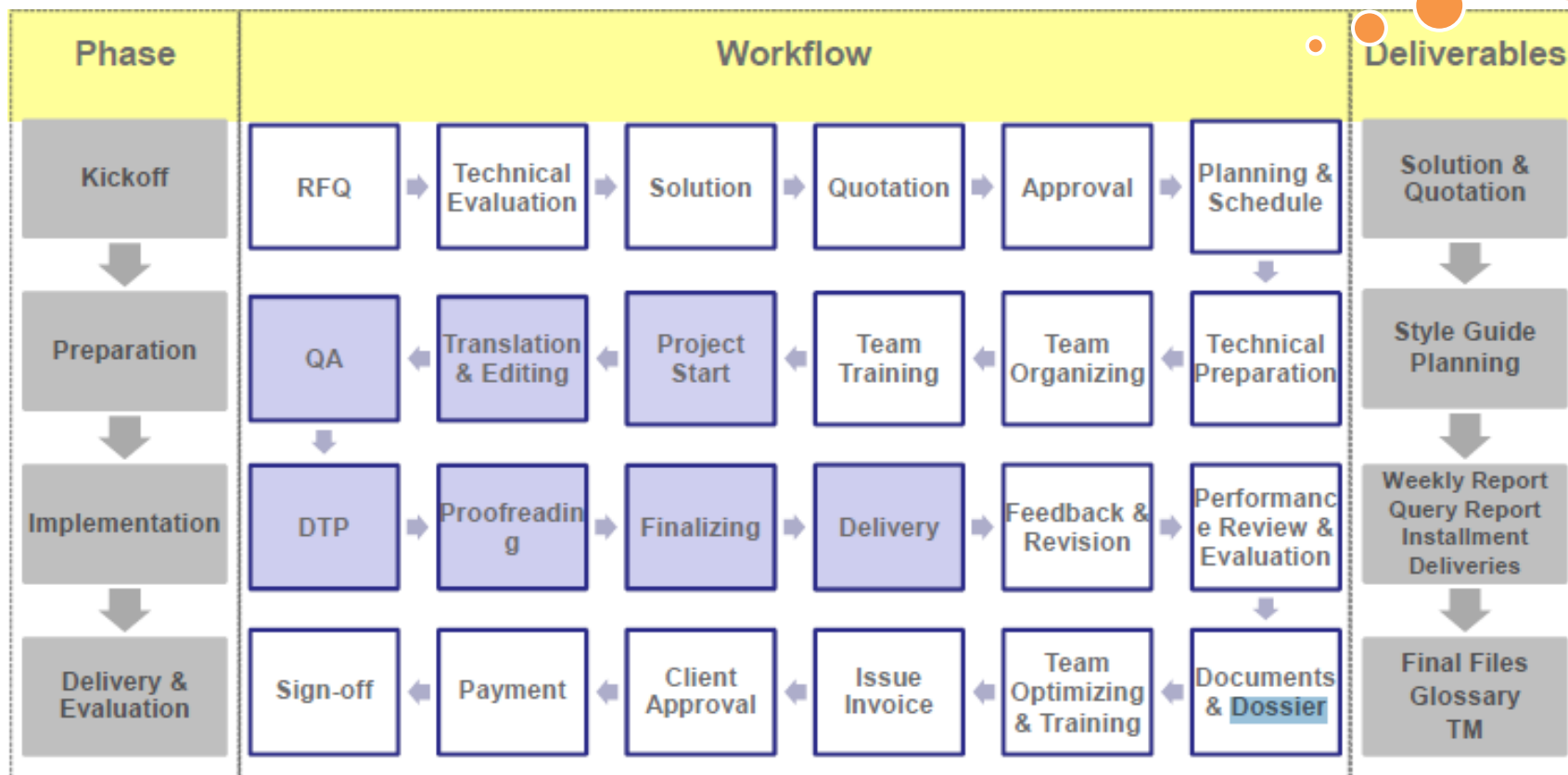
Figure 3. Localized product development flowchart.

## 全流程：

- 从研发到最终投放市场

# 软件本地化流程 (I10n)

语言服务提供商视角  
(LSP, 乙方)

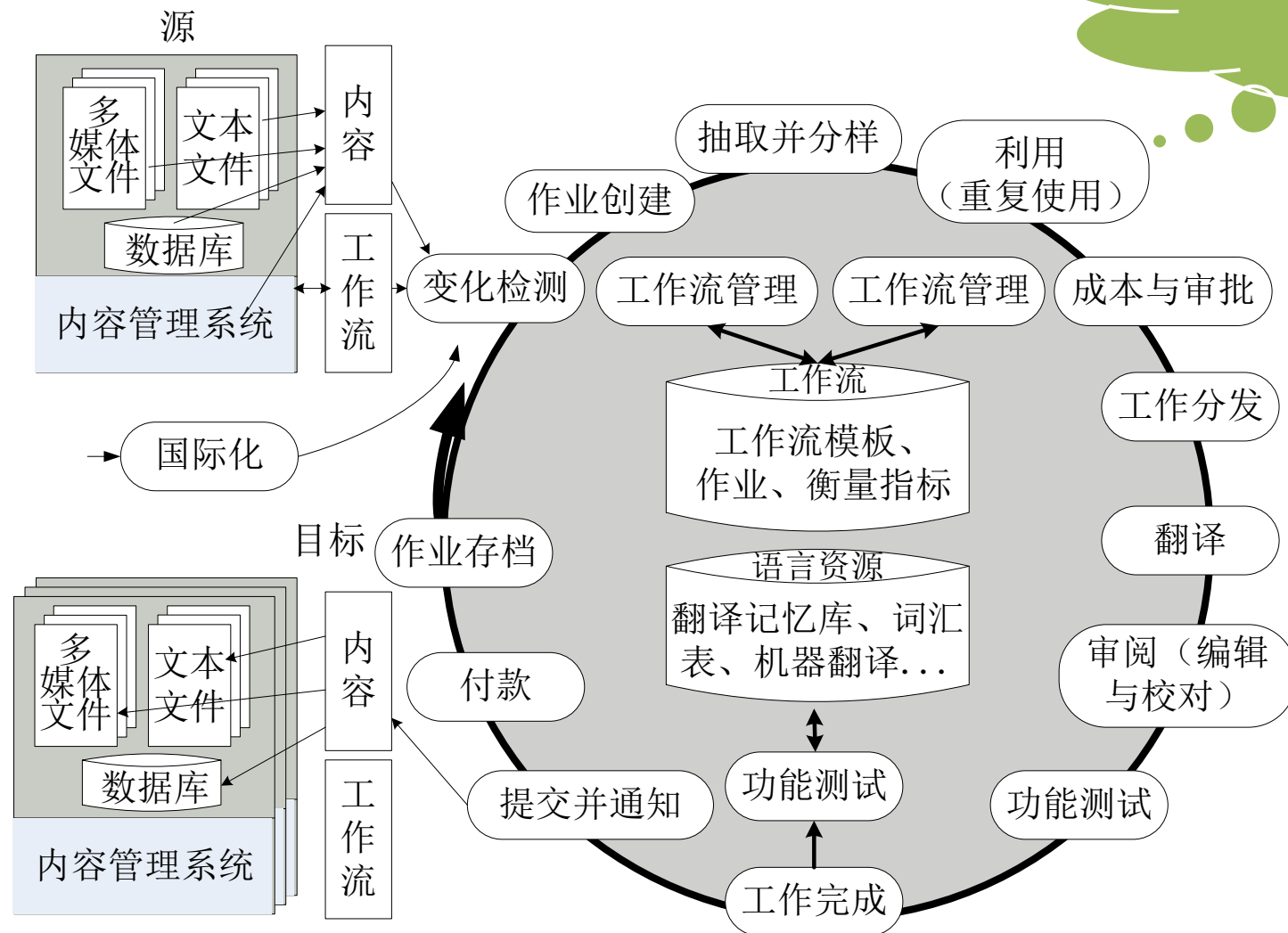


本地化活动:

- 从招投标到交付

# 软件本地化流程 (l10n)

项目经理  
(LSP, 乙方)

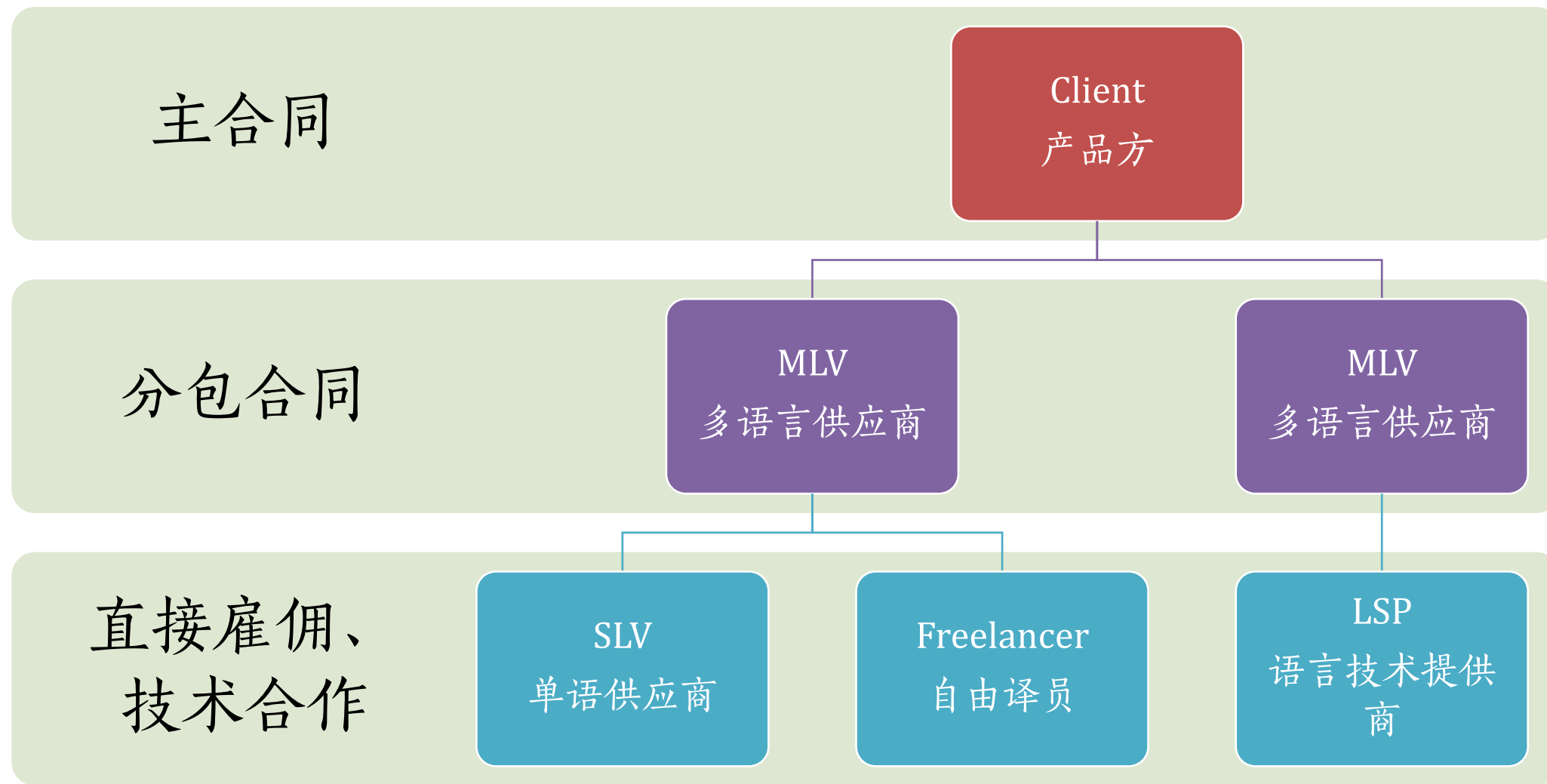


## 本地化项目管理

- 从源文件到目标文件



# › 软件本地化流程 (I10n): 三方合作视角



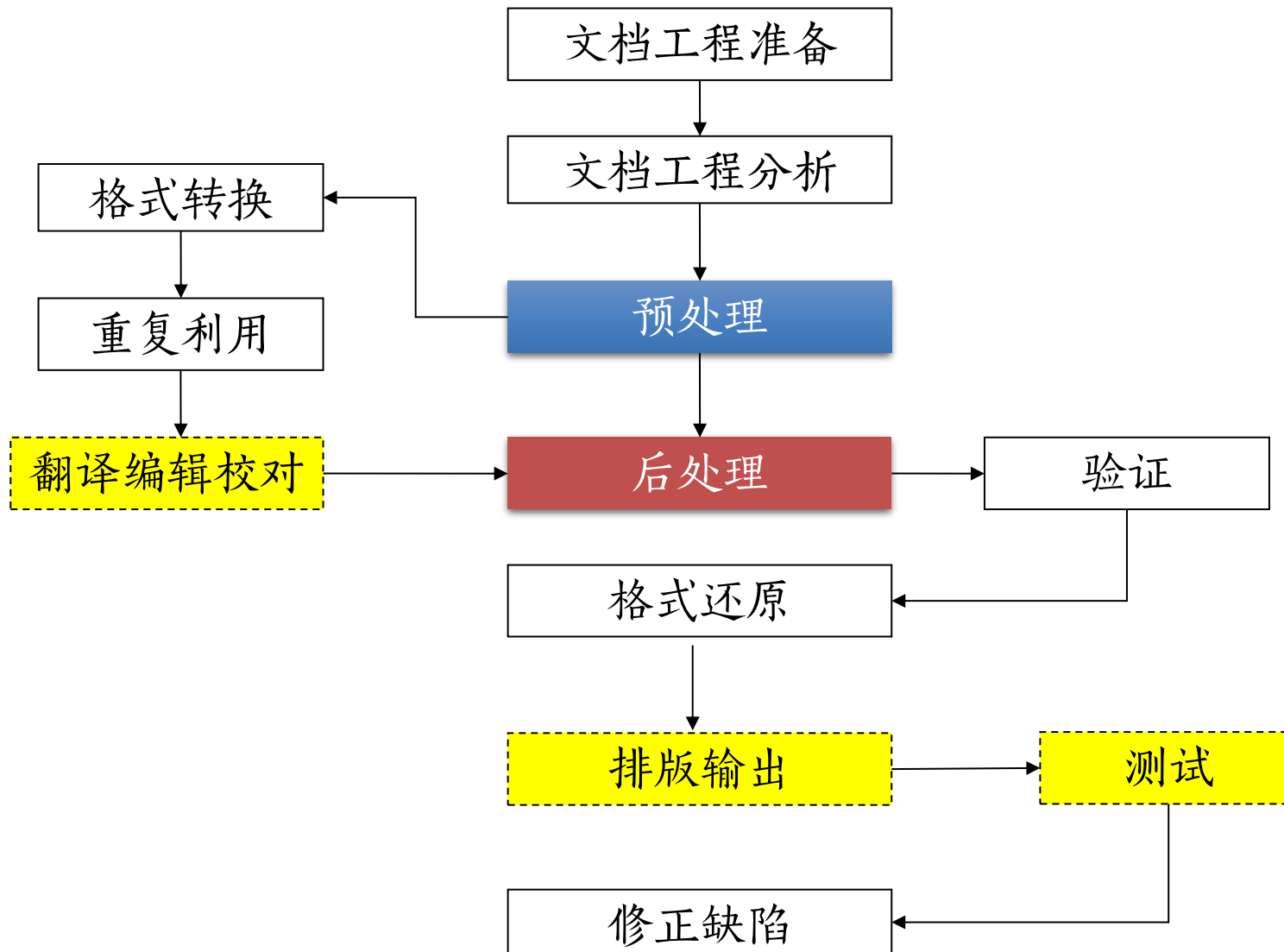
## ➤ 软件本地化流程 (I10n): 三方合作模式

项目特征	推荐模式	案例
5+语言, 预算有限	全包给MLV	中小型APP本地化
2-3关键语言, 质量敏感	客户直管SLV	奢侈品品牌文案本地化
10+语言, 有内部PM团队	混合模式 ( MLV+ 自营团队 )	亚马逊产品目录全球化

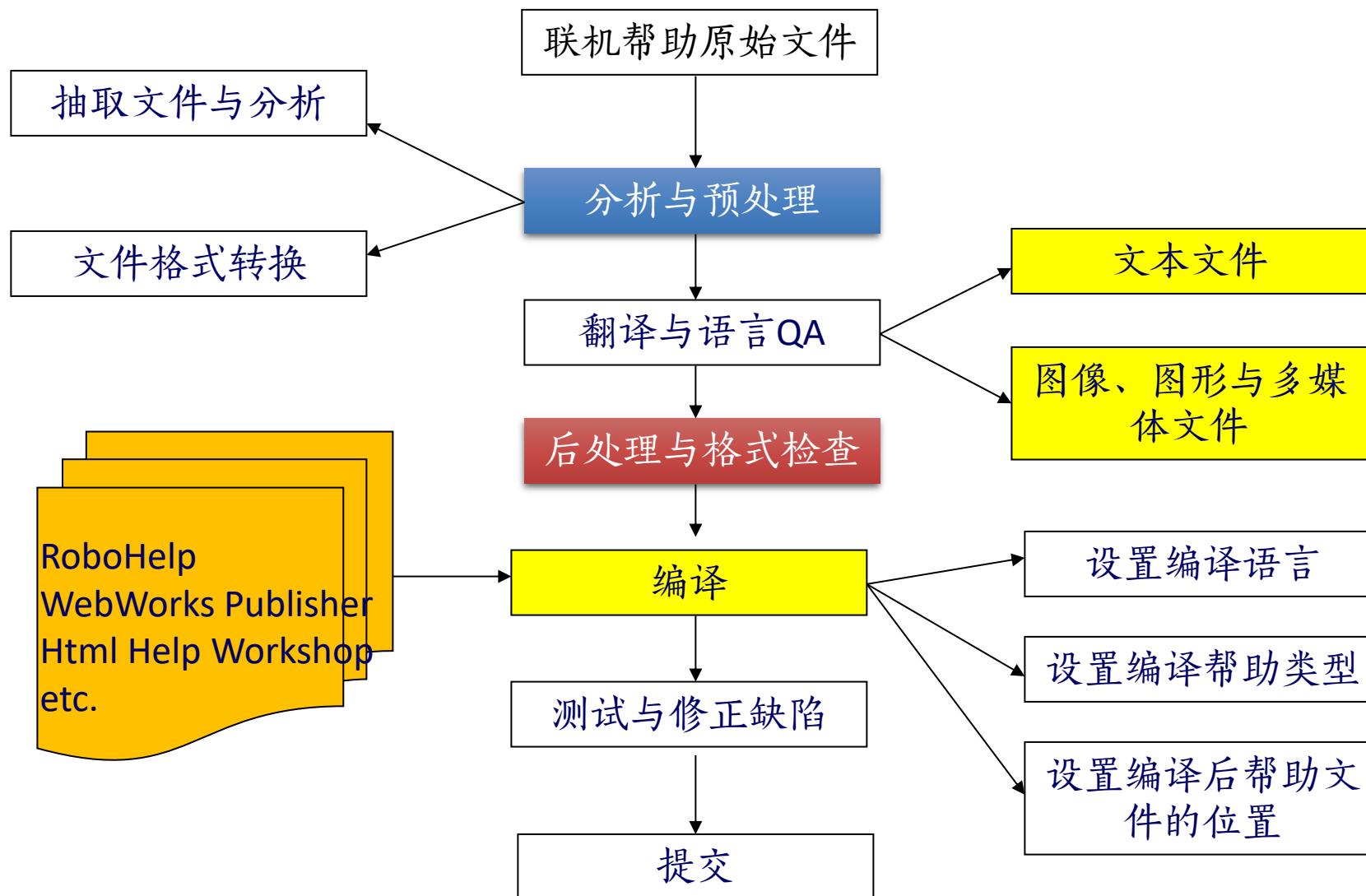


### **三、文档、网站和软件 的本地化流程**

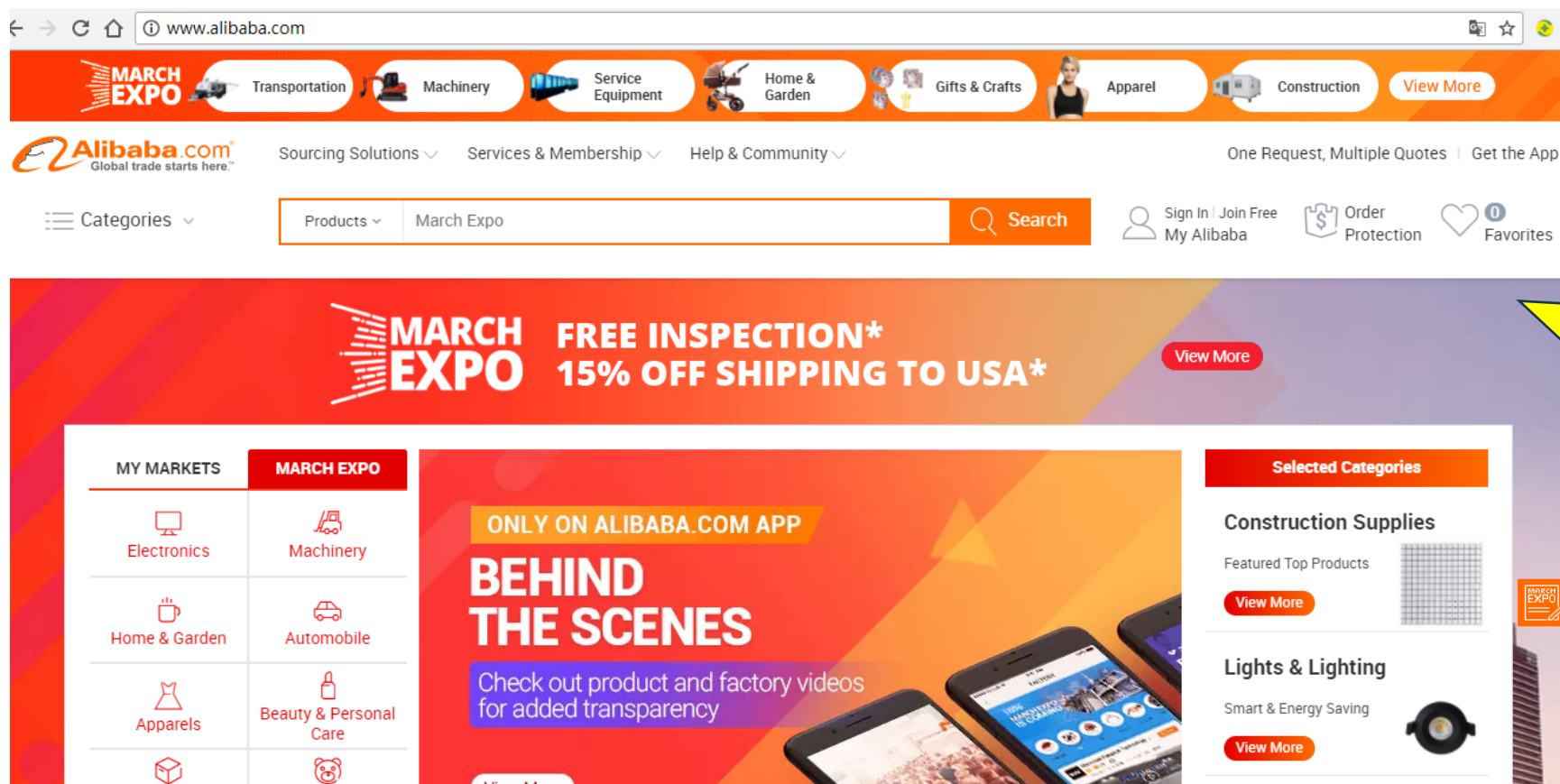
# › 文档手册 (manuals) 本地化流程图解



# 联机帮助 (online help file) 本地化流程



# 案例：网站 (website) 本地化

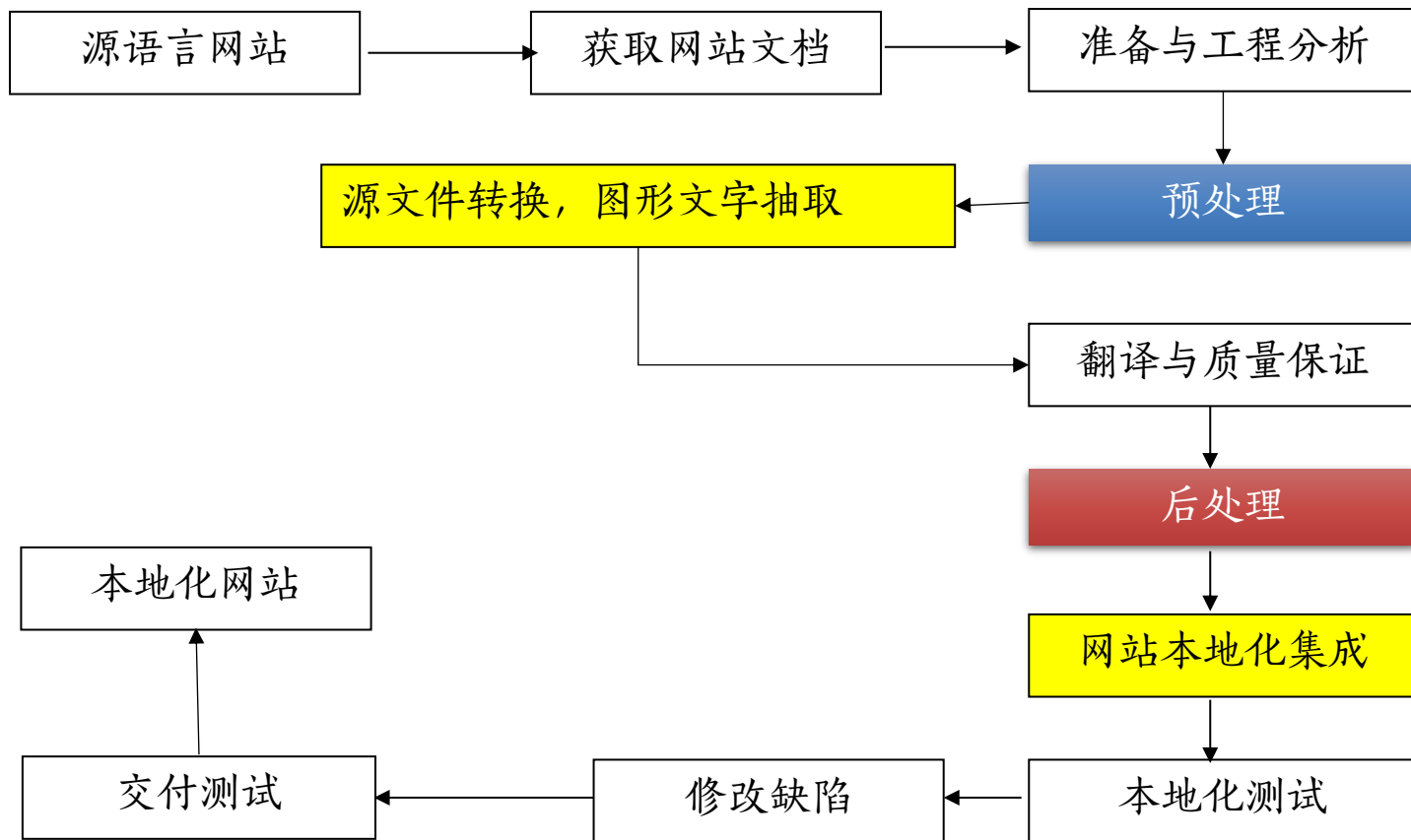


源文件有什么特殊之处？

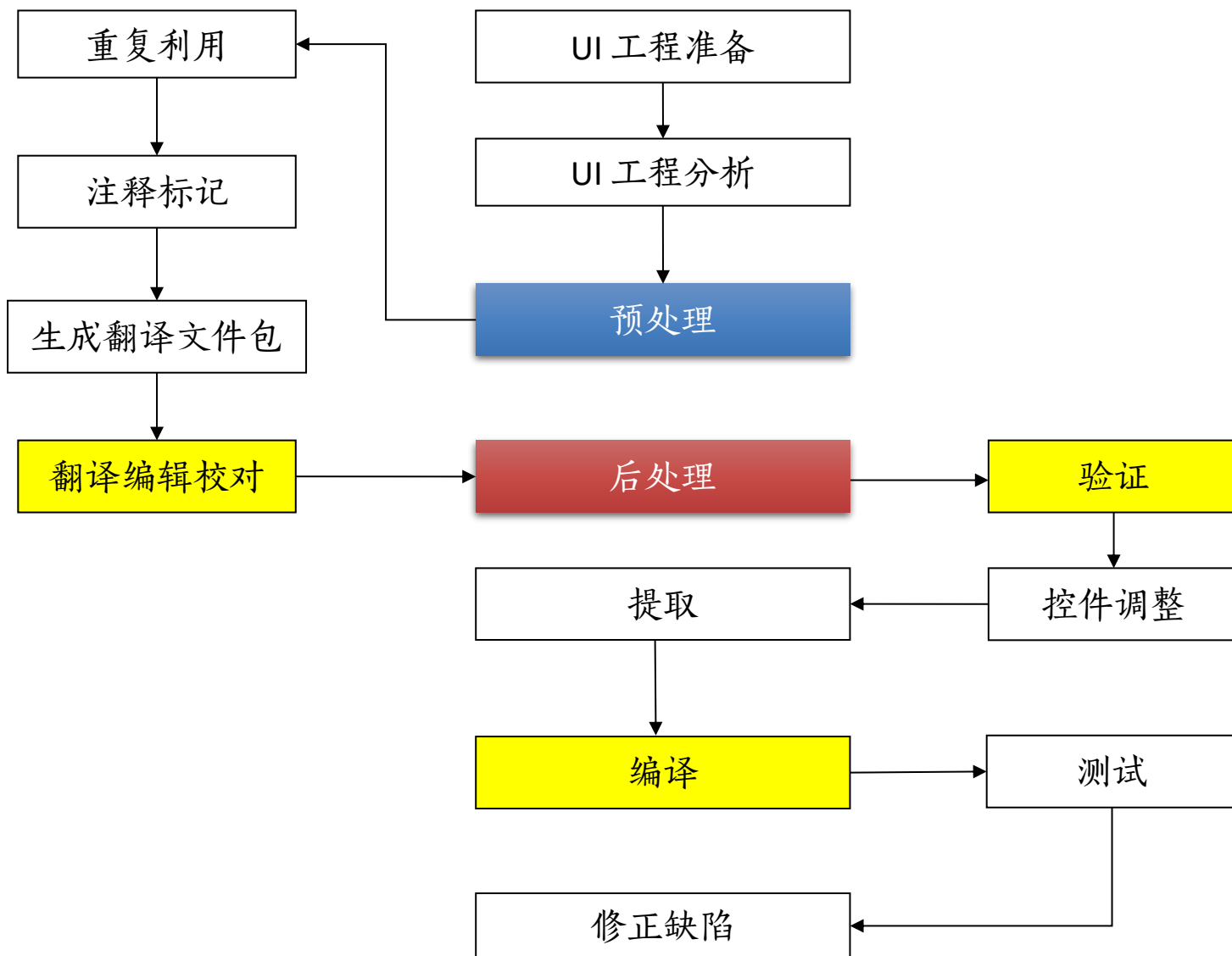
<http://www.alibaba.com>



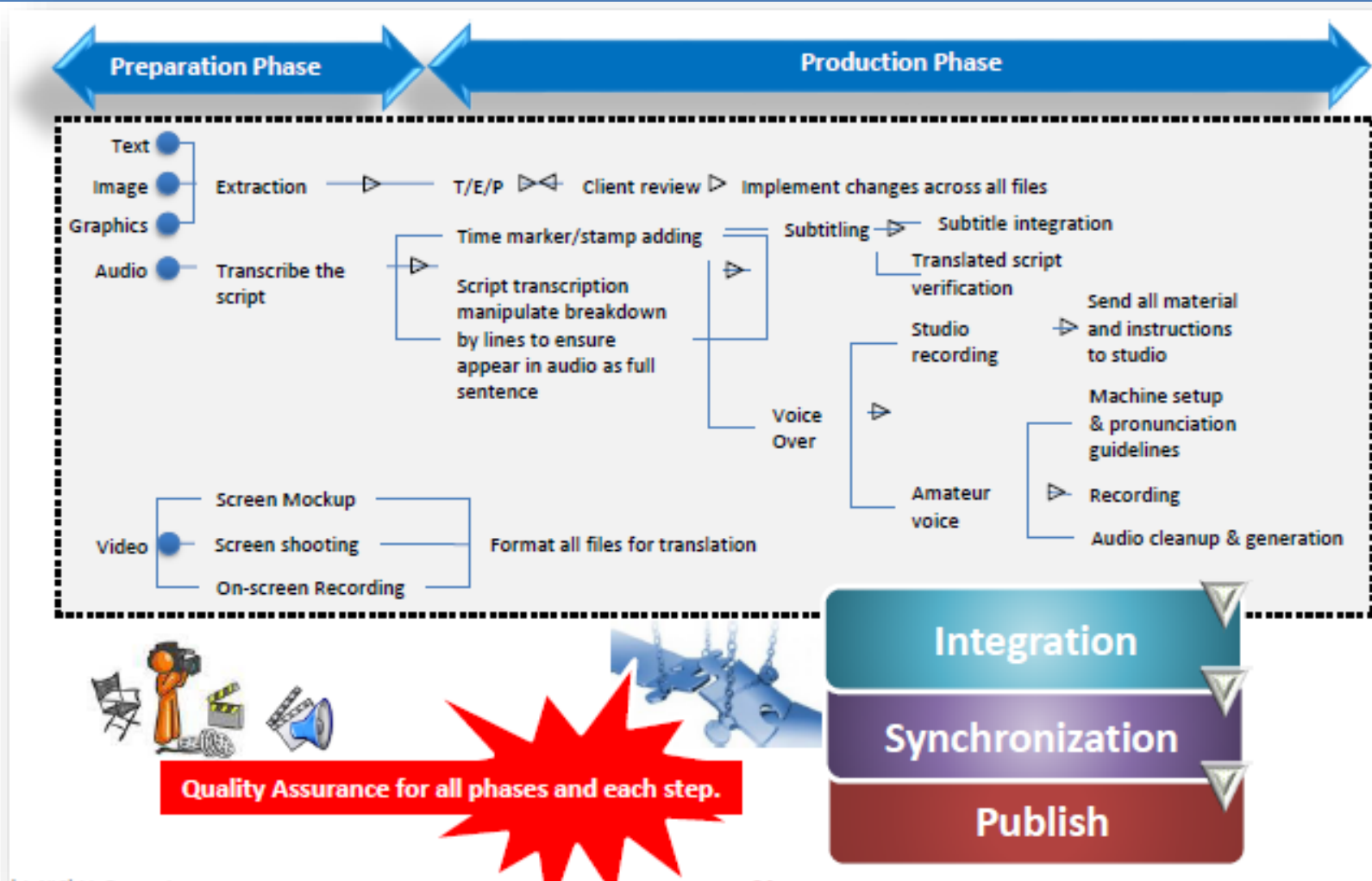
# 网站 (website) 本地化流程



# › 软件用户界面 (UI) 本地化流程



# 多媒体文件 (media) 本地化流程



# ▶ 本地化团队角色扮演：故宫博物院官网本地化

## 角色分配：

- 项目经理：负责协调整个流程
- 本地化工程师：负责文件提取和处理
- 翻译人员：负责文本翻译
- 质量检查员：负责检查翻译质量
- 技术支持：解决技术问题
- 客户代表：提出需求和反馈



# ▶ 本地化团队角色扮演：故宫博物院官网本地化

- 任务：
  1. 制定故宫博物院官网本地化的计划
  2. 提取可翻译内容
  3. 翻译内容并解决文化适应问题
  4. 完成质量检查
  5. 准备客户演示
- 每人认领一个角色（6种）
  - 项目经理、本地化工程师、翻译人员、质量检查员、技术支持、客户代表
- 小组讨论后，每人介绍自己的工作内容
  - <https://www.dpm.org.cn/>
  - <https://intl.dpm.org.cn/index.html?l=en>

欢迎使用AI助教：



# › 故宫博物院官网本地化参考

## 项目经理

- 制定古建筑术语翻译规范
- 协调历史学家验证翻译准确性

## 本地化工程师

- 提取文物描述JSON数据
- 处理UTF-8编码中的生僻汉字（如「龕」）

## 翻译人员

- 翻译"紫禁城建筑智慧"栏目
- 「榫卯结构」译为"Mortise and Tenon Joint"需加注释

## 质量检查员

- 验证年号翻译一致性（如"乾隆"→"Qianlong"非拼音）
- 检查"龙纹"是否误译为"dragon"（建议"imperial dragon motif"）

## 技术支持

- 修复中文书法图片的Alt-text识别
- 解决英文版导航菜单折叠问题

## 客户代表

- 要求增加西方游客动线指引
- 强调避免宗教敏感词（如"菩萨"直接音译）



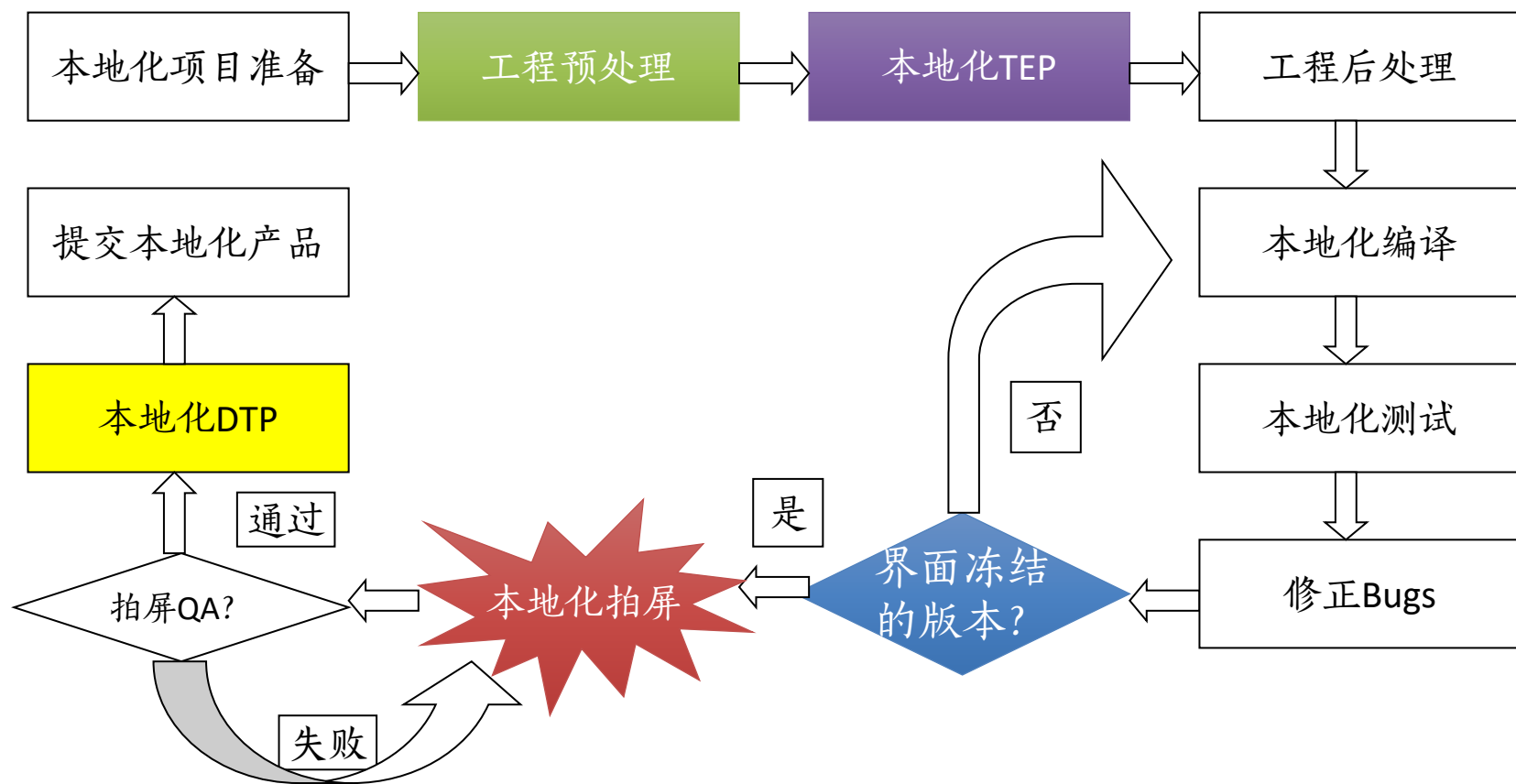
# 四、本地化工程、测试 与排版流程

---

*L10n Engineering, Testing and DTP  
processes*



# 本地化工程 (l10n engineering) 处理流程设计



## 什么是本地化工程?

- 处理技术文件、软件或多媒体内容的工程化流程，确保内容具备可本地化的技术基础。

# 本地化流程术语

## TEP

- (Translation, Editing, Proofreading)
- 中文：翻译、编辑、校对
- TEP是本地化流程中的核心语言处理阶段

## DTP

- (Desktop Publishing)
- 中文：桌面排版
- DTP是将翻译后的内容应用到文档的布局和设计中的过程，确保文档在目标语言中保持良好的视觉效果和可读性。

## QA

- (Quality Assurance)
- 中文：质量保证
- QA是本地化过程中的质量控制环节，旨在确保本地化产品满足质量标准和客户要求。包括语言质量检查(Linguistic QA)和功能测试两个主要方面。

# ▶ 本地化流程术语

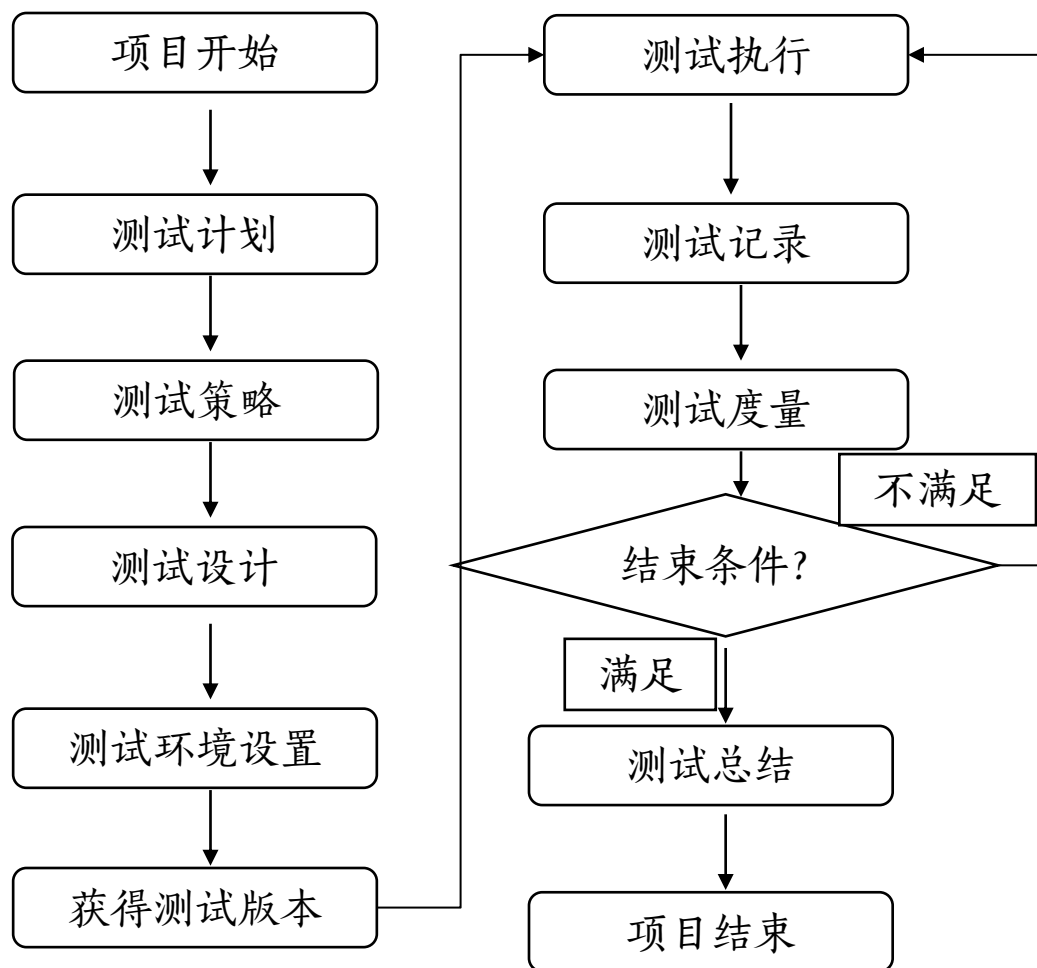
## 拍屏

- (Screen Capture/Screenshot)
- 在本地化测试过程中，拍屏是指对本地化软件界面进行截图，用于记录、验证和展示本地化后的用户界面。

## 界面冻结

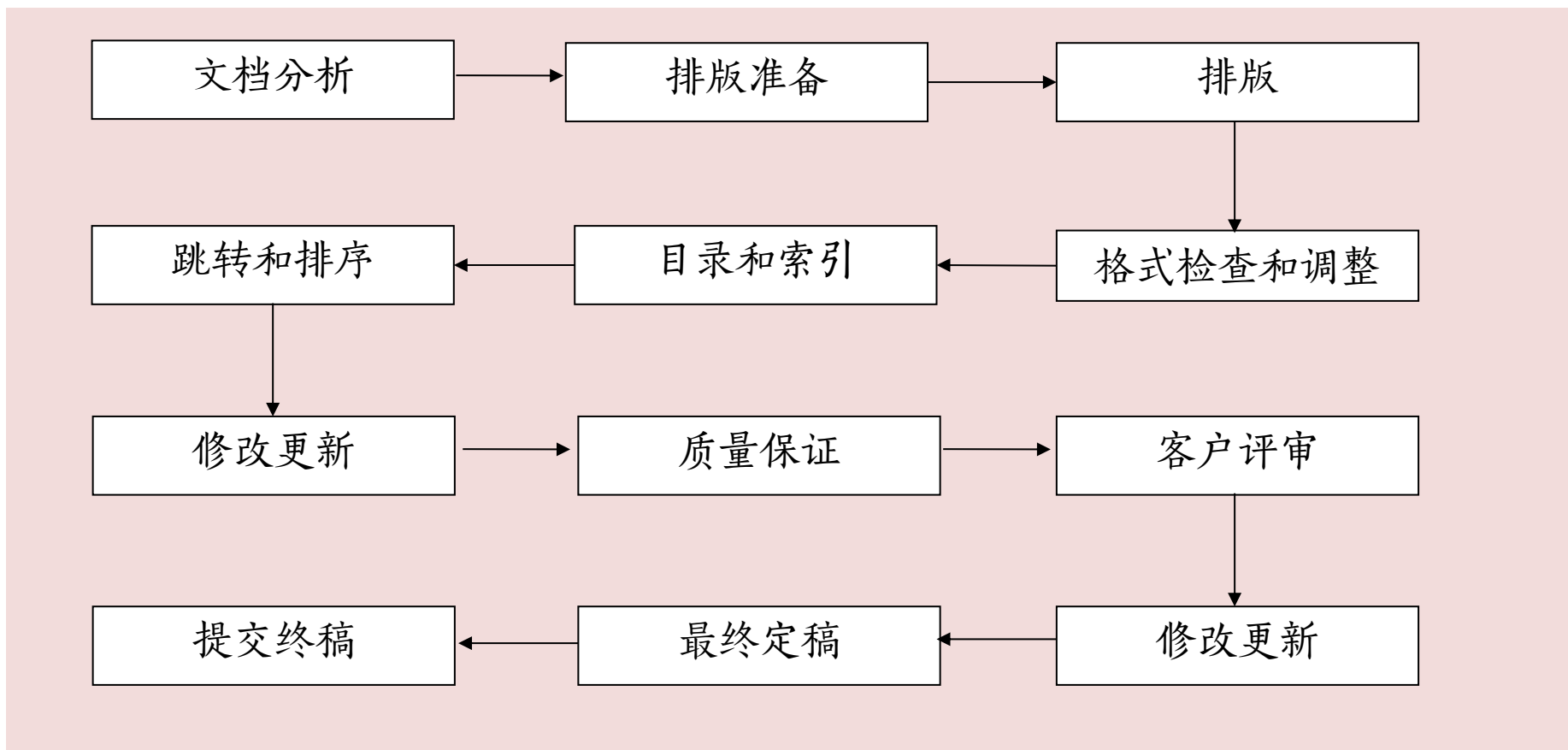
- (UI Freeze)
- 指在本地化过程中，确定用户界面不再进行更改的阶段。界面冻结后，开发团队不会再添加新的界面元素或修改现有布局，这样本地化团队可以基于稳定的界面进行翻译和测试工作。

# ➤ 软件本地化测试 (l10n Testing) 流程



# 本地化桌面排版 (l10n DTP) 工作流程

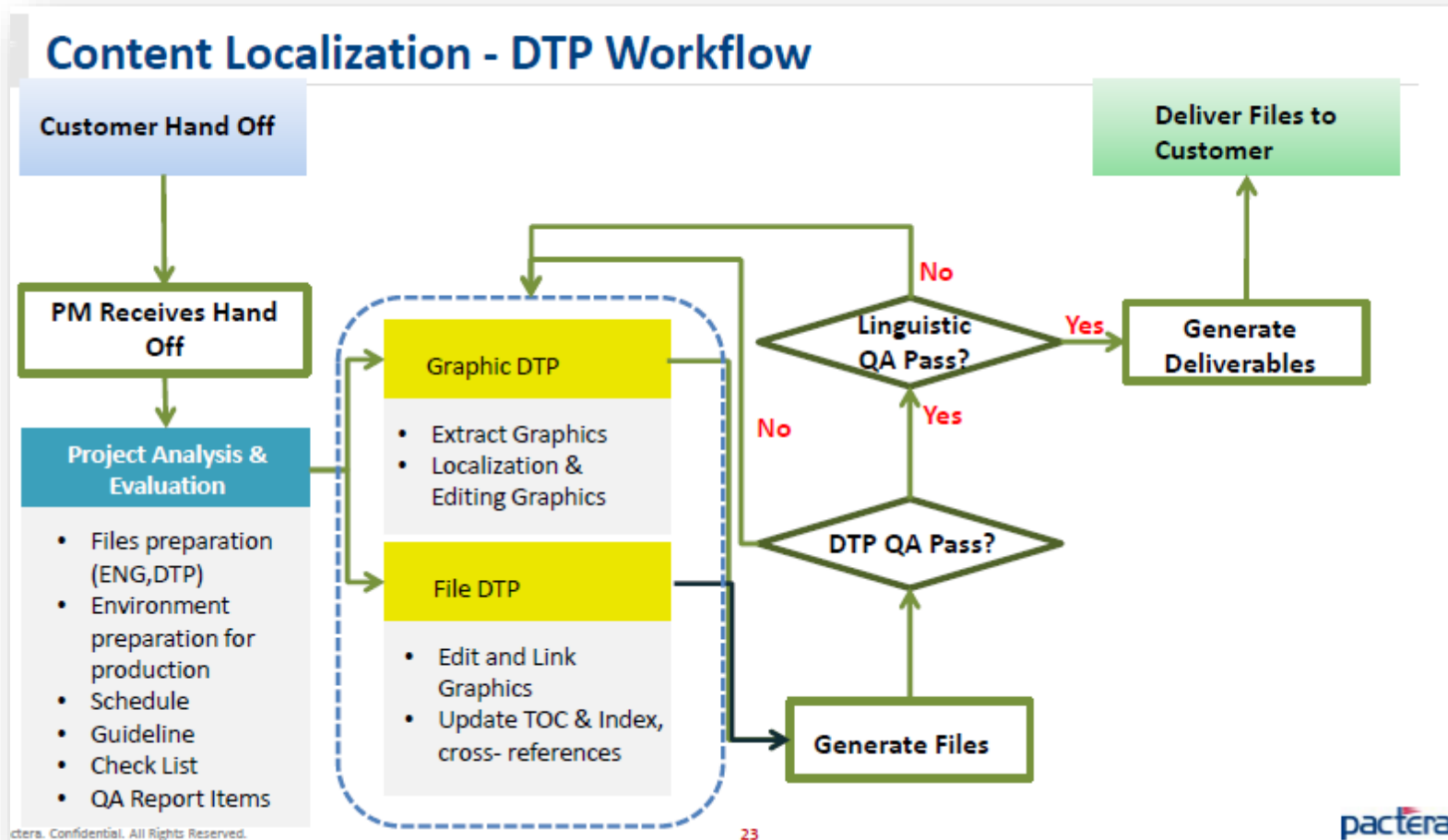
## 排版人员视角





# 本地化桌面排版 (I10n DTP) 工作流程

## 项目经理视角



王华伟, 文思海辉, 2016

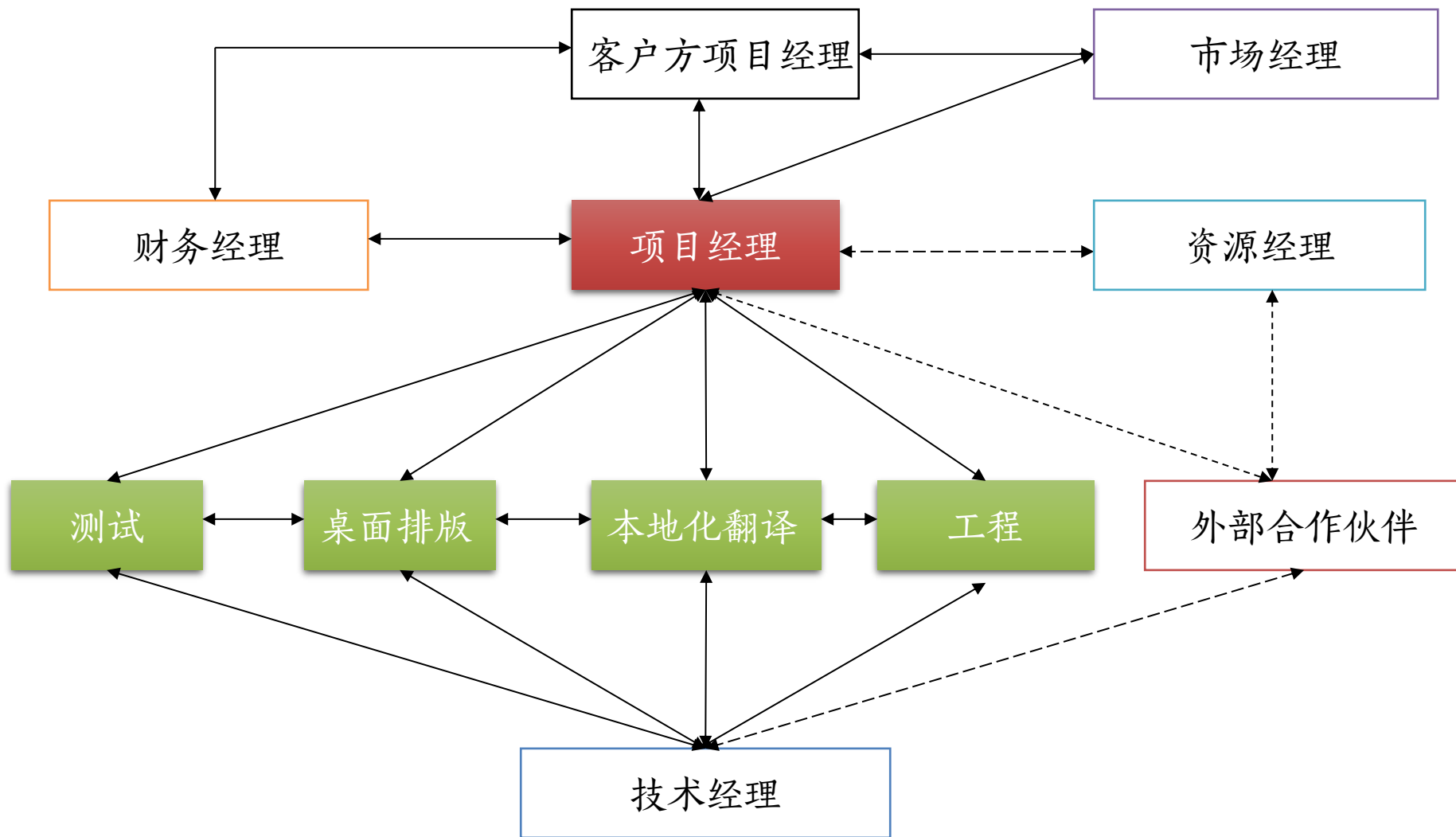
# 本地化失败的常见案例

<p>English: <b>BUY NOW</b></p> <p>French: <b>ACHETER MAINTENANT</b></p> <p>German: <b>JETZT KAUFEN</b></p>		 <p>A dialog box titled "Operation Failed" with a yellow warning triangle icon. It contains a "Yes" button and a "No" button.</p>		 <p>A dashboard titled "仪表板" (Dashboard) showing a table of data. The table has columns for "步" (Step), "项目" (Project), and "时间" (Time). The data is truncated, showing only the first few characters of the project names and times.</p>
<p>界面溢出问题 truncation:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>按钮文字太长导致界面错位</li></ul>	<p>文化适应失误:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>某品牌在特定市场的不当翻译</li></ul>	<p>功能异常:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>本地化后某些功能无法正常使用</li></ul>	<p>译文缺失 missing translation</p> <ul style="list-style-type: none"><li>缺少译文</li></ul>	<p>编码错误 encoding issues</p> <ul style="list-style-type: none"><li>内容无法正确显示</li></ul>

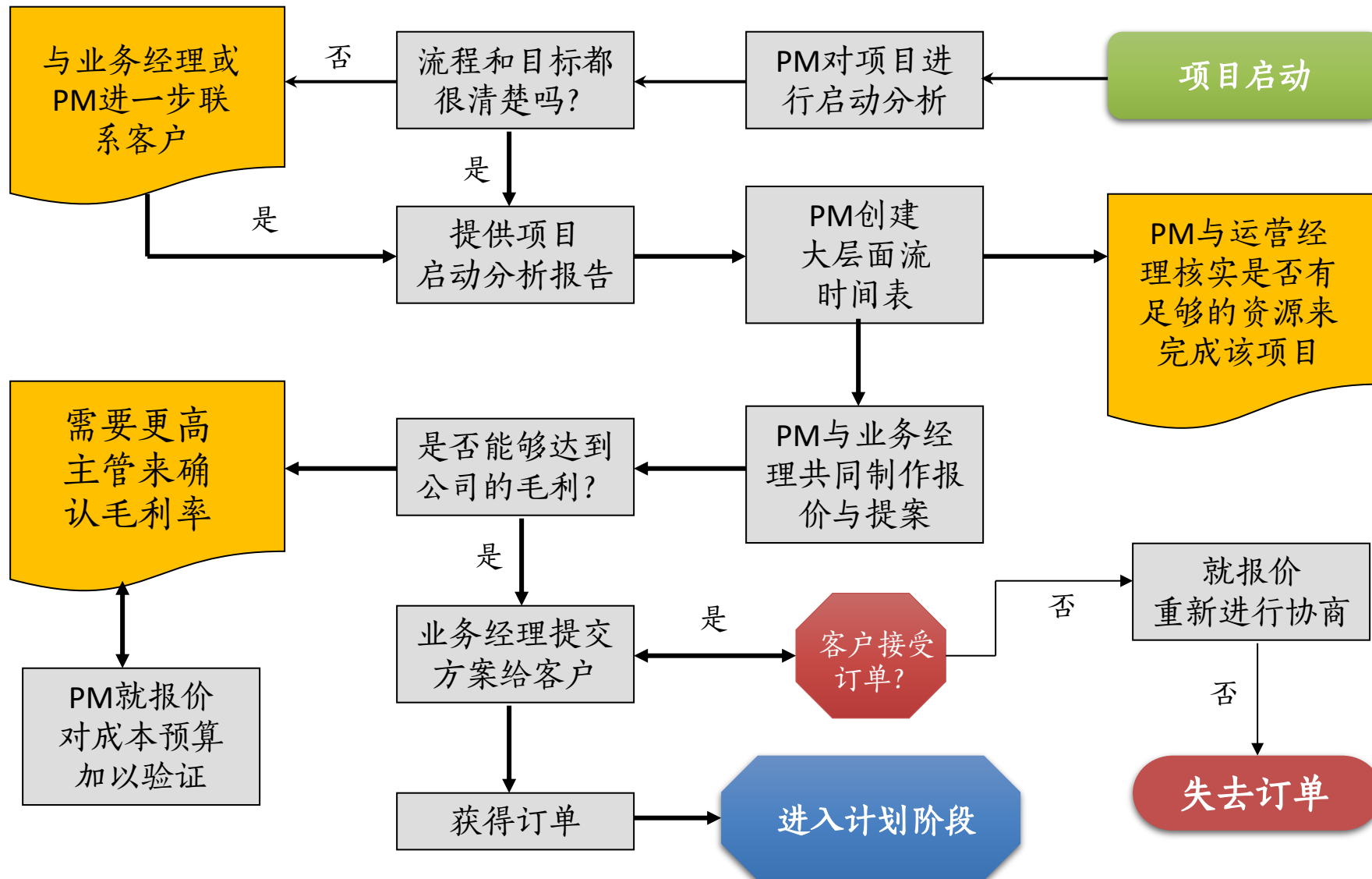


## **五、本地化项目管理的 工作流程**

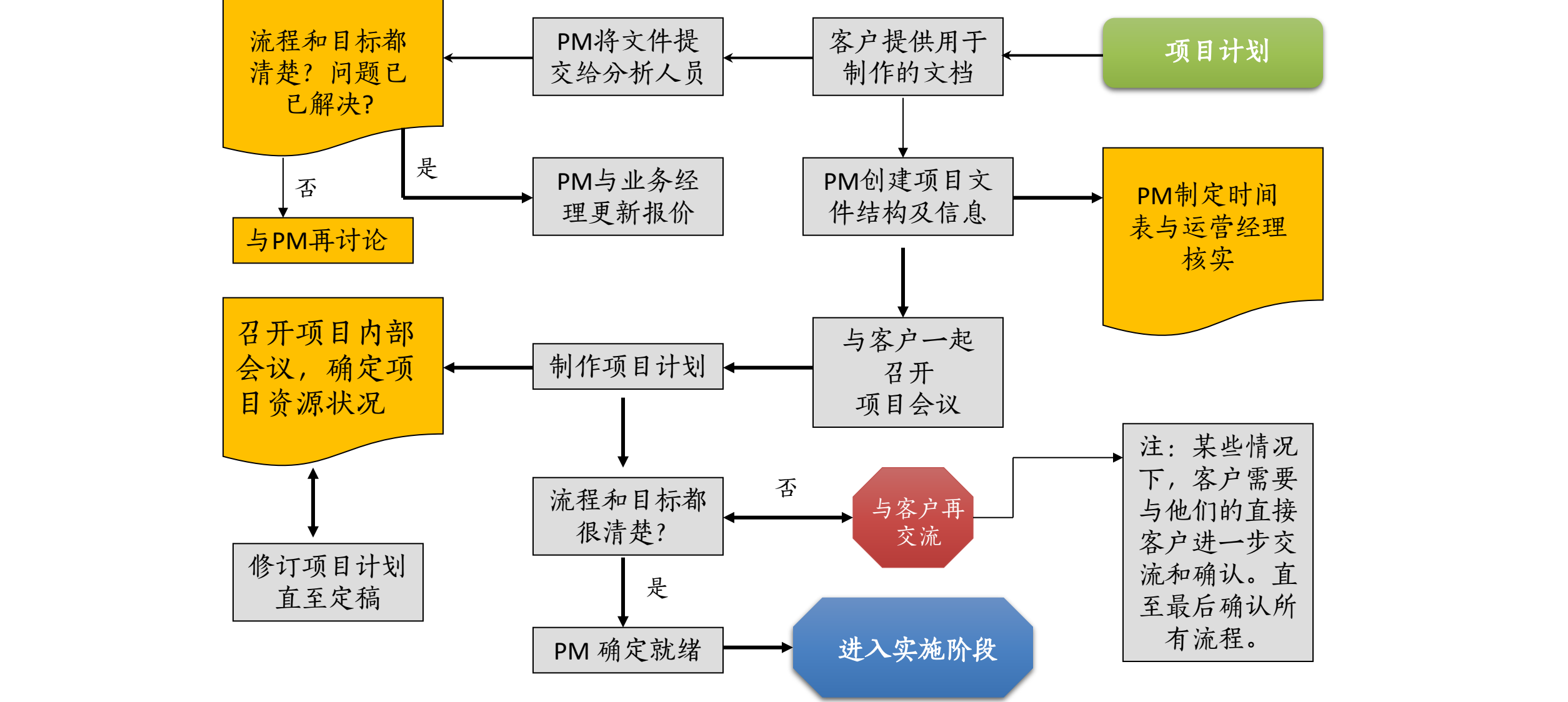
# 项目经理：本地化项目的核心



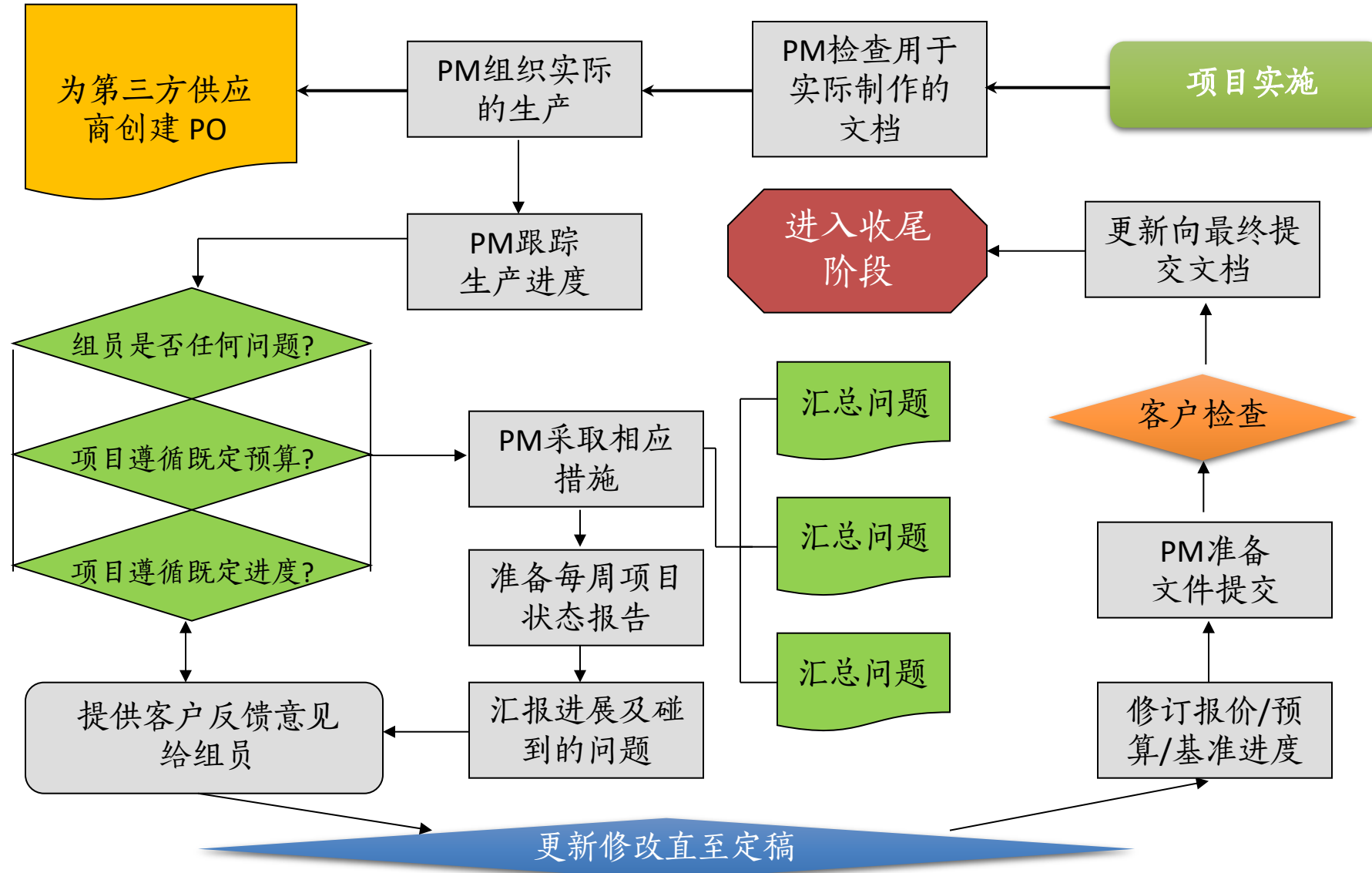
# 项目启动阶段 (Project Initiation Phase)



## 项目计划阶段 (Project Planning Phase)

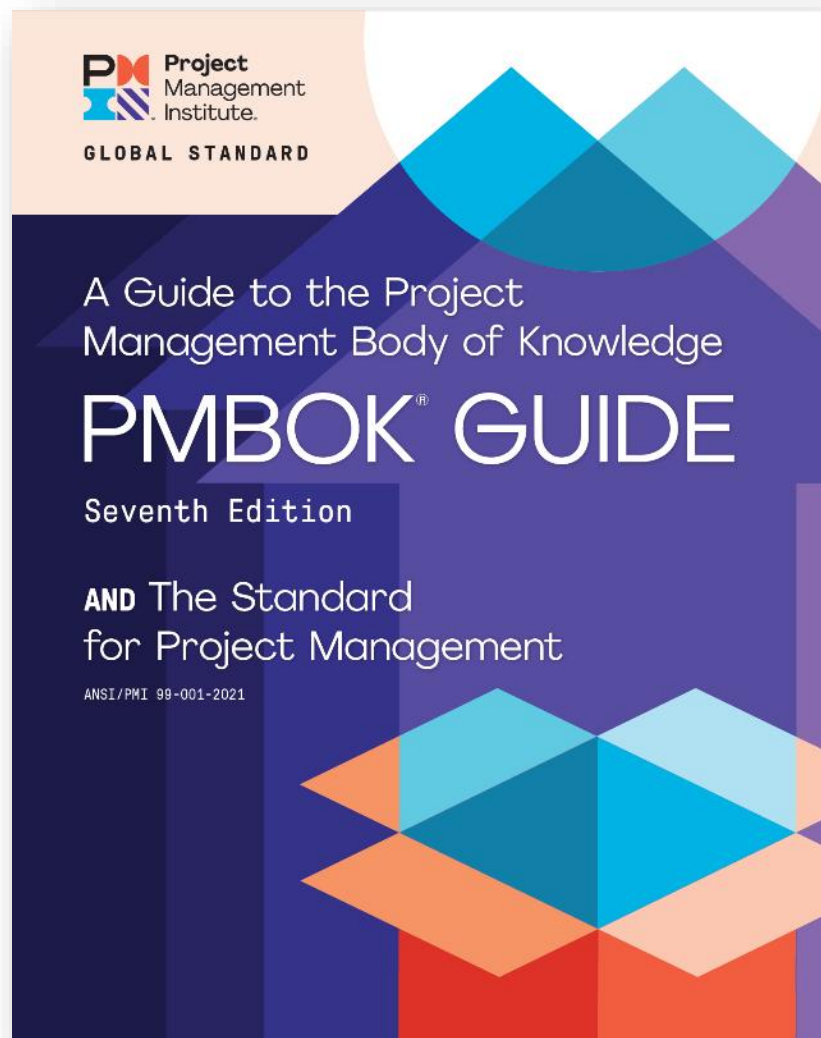


# 项目实施阶段 (Project Execution Phase)





## ► 参考文档: PMbok 7th edition



## PMP 五大过程组



- ☐ 启动 Initiating
- ☐ 规划 Planning
- ☐ 执行 Executing
- ☐ 监控 Monitoring
- ☐ 收尾 Closing

# 六、敏捷本地化流程

*Agile Development*



# 产品敏捷开发模式 (Agile Development Model)

## 敏捷软件开发模式

是**以人为核心、迭代、循序渐进**的软件开发模式。

软件构建被**切分成多个子项目**，各个子项目以**不断迭代**方式开发，每次迭代的成果都经过测试，可集成、可运行。

强调**持续集成**，尽早交付可以工作的软件，可以很好地应对客户改变需求。

具有**持续交付、高效率、高质量、高回报**等优点，能够满足互联网应用快速、个性化和适应强的要求。

# 产品敏捷本地化的特征

持续迭代



持续本地化



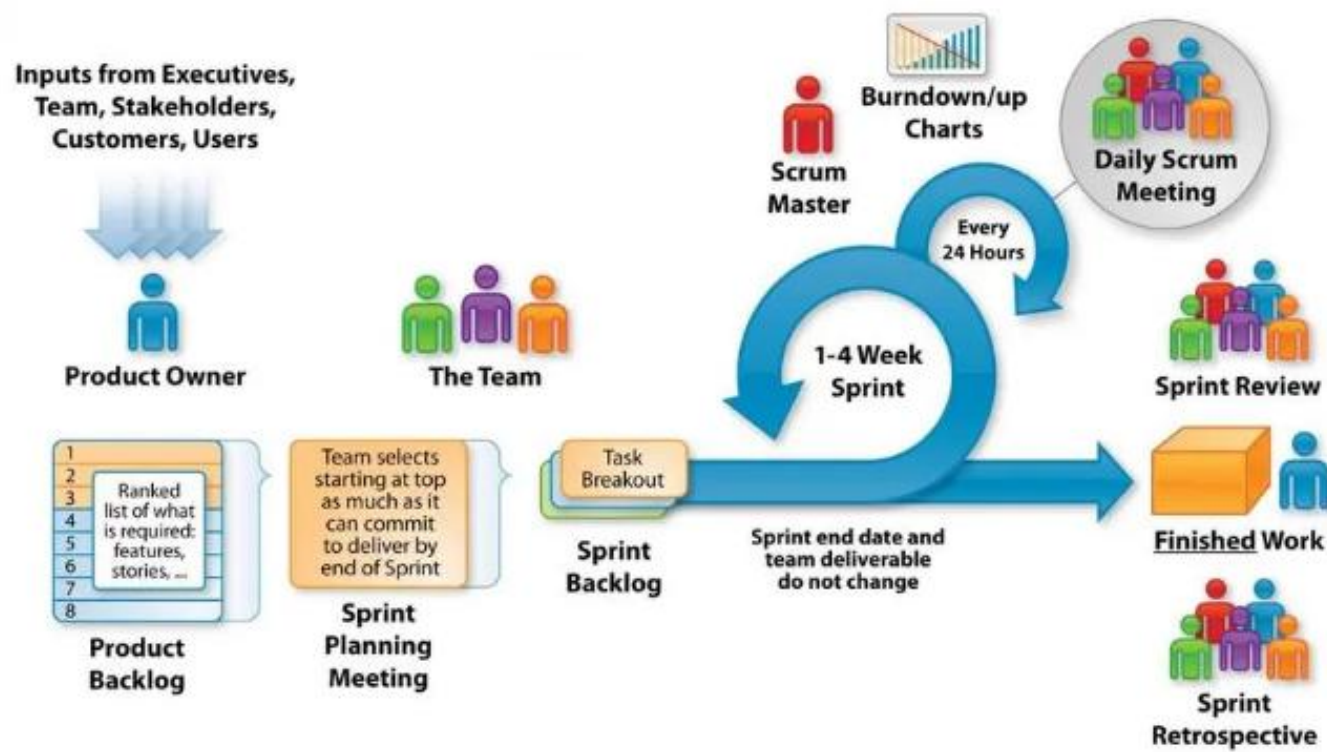
多功能团队合作



自动本地化

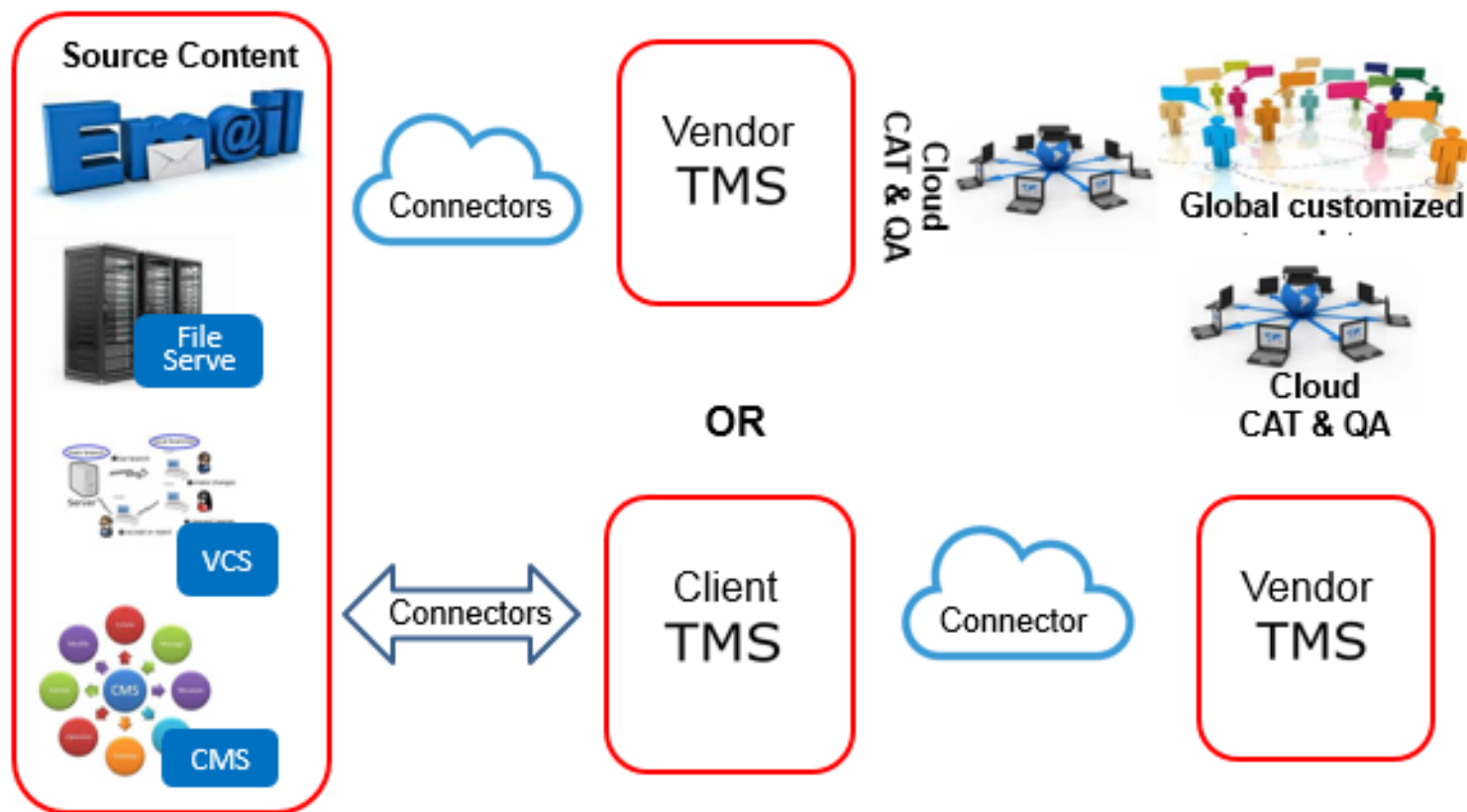


用户反馈驱动



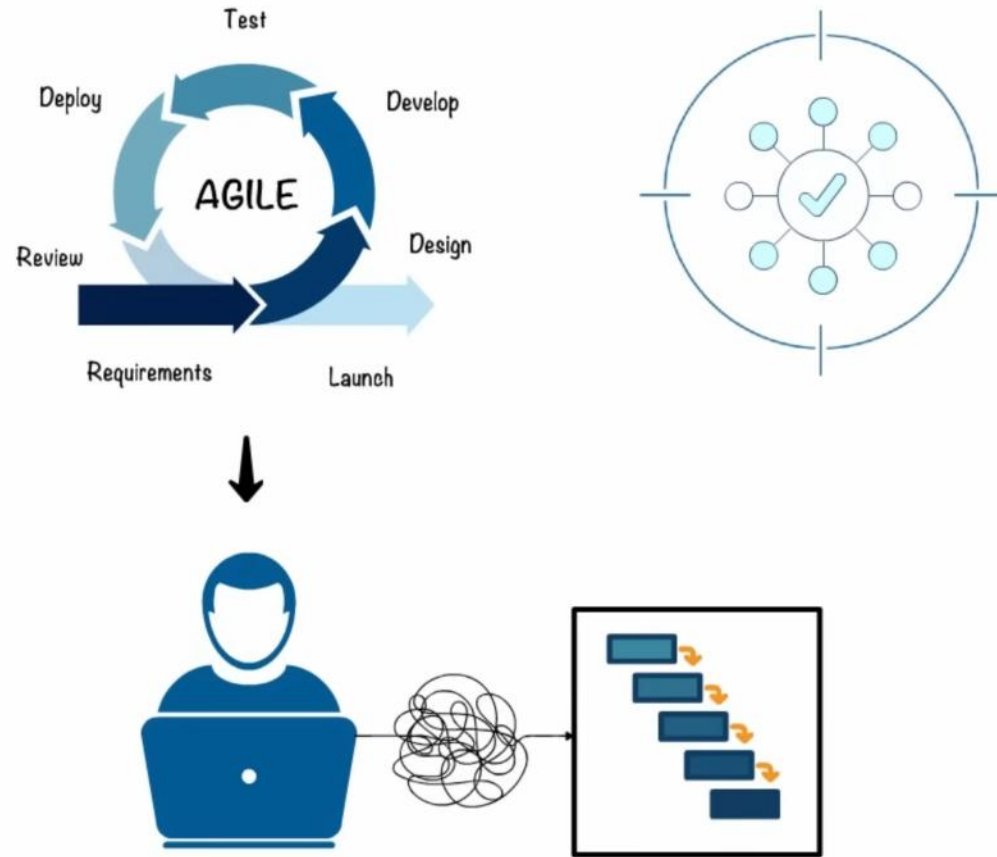
# 产品敏捷本地化流程：持续交付方案

## The localization solutions for continuous delivery

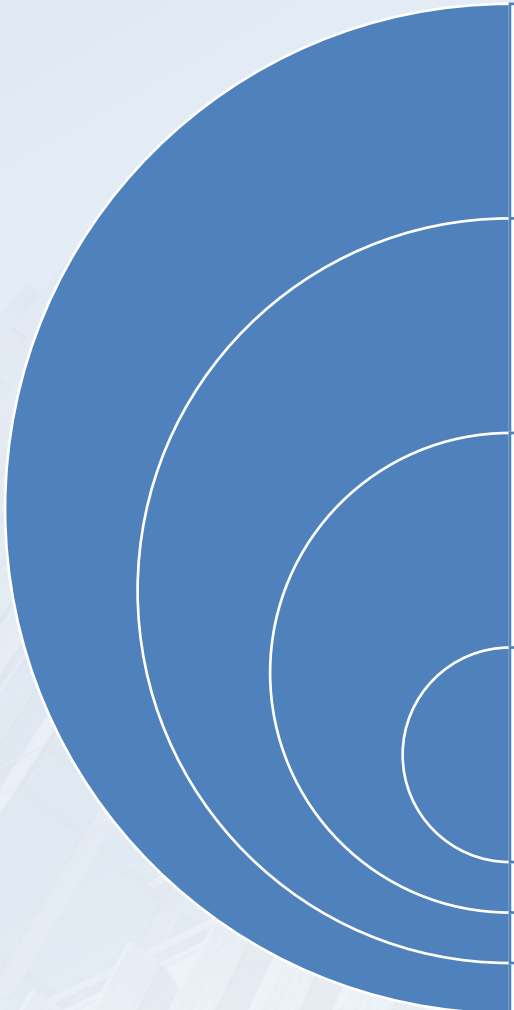


魏泽斌，持续交付的本地化解决方案，Locworld，深圳，2017

# 产品敏捷本地化流程：Video



# ▶ 产品敏捷本地化流程



对“短期少量多语”类项目，传统的项目周期无法满足时间和成本限制，需要更加敏捷的方式处理，尽可能在“项目期间”缩短流程。


在项目开始前完成某些流程，如了解客户开发计划，确定内容、语种，匹配资源。

文件转换系统工具自动完成，或培训译员完成。

选择高质量合适译员，自己完成T+E，或T+P，交付前E或P执行工具检查（语法、数值、拼写和术语一致性）。



## ▶ 产品敏捷本地化流程（续）



报价和支付在提交项目后单独或定期合并完成。

项目经理的任务重点在于了解客户的开发计划，并提前与客户约定单价、文件、报价、付款、质量保证（某个时间点统一审核所有译文）等事宜。

本地化项目经理需要协调外部资源部门提前准备好多语资源并进行培训。

需要项目管理系统支持，包括文件管理，资源匹配和任务指派，项目流程控制，进程管控，报价和订单PO/发票Invoice管理。



# 个人作业

# 个人作业：产品本地化流程图翻译

- 来源文档： /4\_homework/Localization\_Process\_Flowchart.pdf
- 提交要求：
  - 将流程图PDF文档翻译为中文，并进行桌面排版，**提交中文PDF文件**
  - 作业质量考察：**翻译质量、格式规范**
  - 可使用课程的大语言模型助教进行答疑、方法推荐：  
<https://udify.app/chat/cowvutHCzOFeVfaw>
- 提交时间：下次上课前一天晚上（ 3月24日24:00 ）
- 提交方式：各位同学交给课代表，课代表压缩后，发邮件给  
jie.huang@uibe.edu.cn

# 课外阅读材料



# ► 课外阅读材料

- 文章：

- 《本地化项目管理》第二章 本地化项目流程管理
- 流程：产品本地化成功的关键
  - [http://www.giltworld.com/E\\_ReadNews.asp?NewsID=364](http://www.giltworld.com/E_ReadNews.asp?NewsID=364)
- 敏捷本地化持续交付材料
- 崔启亮，李晓晴，敏捷软件本地化-特征、策略与实践，《外语与翻译》，2020年第（2）期

- 书籍：

- PMP 项目管理资格证：PMbok 第7版