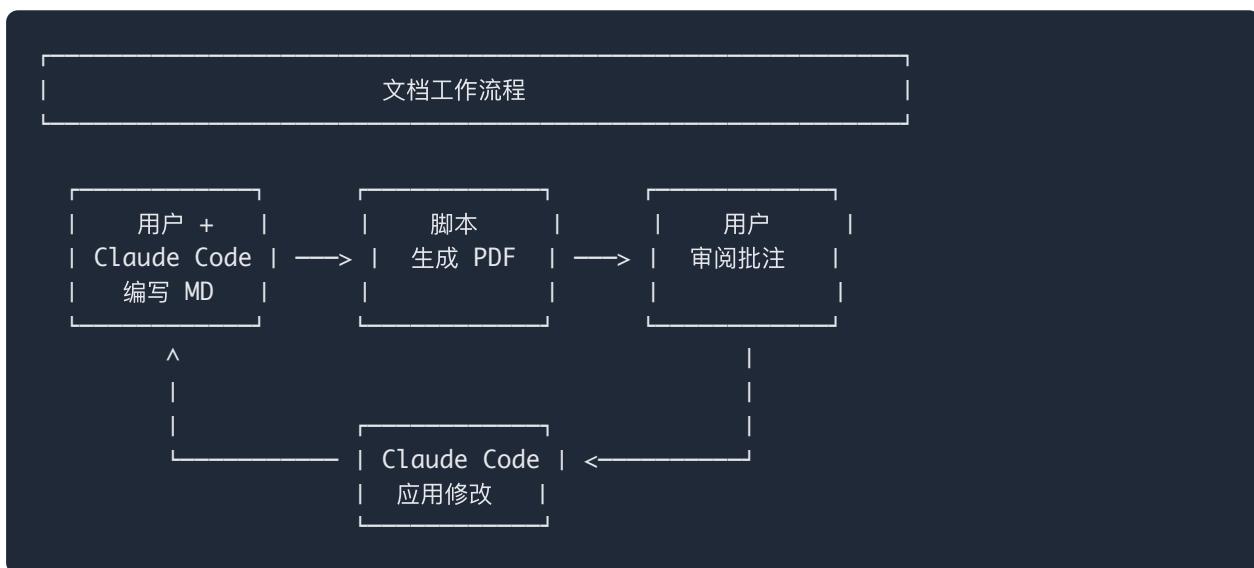


# 技术方案报告生成系统使用说明

## 1. 系统概述

本系统通过 Claude Code 辅助生成技术方案文档，实现高效的文档编写和迭代流程。

### 1.1 工作流程



核心思路：

1. 用户通过 Claude Code 生成 Markdown 文档
2. 使用脚本将 Markdown 转换为格式化的 PDF
3. 用户在 PDF 上进行批注审阅
4. 将批注后的 PDF 反馈给 Claude Code，自动应用修改
5. 循环迭代，直到文档满意

### 1.2 目录结构

```
项目根目录/
├── reports/          # 报告目录
│   └── <项目名>/
│       ├── internal/  # 内部版报告
│       ├── external/  # 外部版报告
│       └── data/       # 原始数据
└── scripts/          # 工具脚本
```

```
└── .templates/      # PDF 模板和样式
    └── .claude/skills/  # Claude Code 技能
```

## 2. Claude Code 使用

本项目配置了 Claude Code 环境，在项目目录下启动 Claude Code 即可使用预设的技能。

### 2.1 可用技能

技能命令	功能描述
/tech-report	生成基于场景的技术方案报告

### 2.2 /tech-report 技能

启动报告生成向导，适用于以下场景：

- 整理技术方案、撰写技术报告
- 对比方案优劣势
- 准备售前材料、客户交付文档
- 推理框架性能评估（TTFT、TPOT、并发、吞吐量）

**使用方式：**在 Claude Code 中输入 `/tech-report`，系统会引导完成：

1. 场景信息收集
2. 评估维度定义
3. 测试数据整理
4. 报告生成（支持内部版/外部版）

### 2.3 示例 Prompt

以下是常用的交互示例：

#### 生成新报告

```
帮我生成一个昇腾 910B 部署 DeepSeek-R1-671B 的技术方案报告
```

/tech-report

整理一下我们在 H100 上测试 Qwen2-72B 的性能数据，生成对比报告

## 处理 PDF 批注

我对 reports/xxx.pdf 做了批注，请查看并更改

查看 reports/技术方案-20260112.pdf 的批注，根据批注修改文档

PDF 有批注，帮我处理一下：reports/external/方案.pdf

## 重新生成 PDF

把 reports/xxx/README.md 重新生成 PDF

生成 PDF，文件名用"昇腾910B-DeepSeek-技术方案-20260112"

## 3. 工具使用指南

### 3.1 生成 PDF

将 Markdown 文档转换为 PDF 文件。

```
# 基本用法 - 自动命名
./scripts/generate-pdf.sh <Markdown文件路径>

# 指定输出文件名 ({date} 自动替换为当前日期)
./scripts/generate-pdf.sh --name '昇腾910B-方案-{date}' report.md

# 批量生成目录下所有 md 文件
./scripts/generate-pdf.sh reports/xxx/external/
```

**PDF 命名规范：** [硬件平台]-[模型/项目名称]-[文档类型]-[版本标识]-[日期].pdf

示例：

- 内部版： 昇腾910B-DeepSeek-R1-671B-技术方案-内部版-20260112.pdf
- 外部版： 昇腾910B-DeepSeek-R1-671B-技术方案-20260112.pdf

## 3.2 PDF 批注与修改

生成 PDF 后，使用常用的 PDF 阅读器（如 Preview、Adobe Acrobat、PDF Expert 等）添加批注。

**批注方式：**

- 高亮需要修改的文本
- 添加批注说明修改意见

**反馈给 Claude Code：** 将批注后的 PDF 文件路径告诉 Claude Code，它会自动调用批注提取脚本，读取批注内容并应用修改到 Markdown 源文件。

用户：我对 reports/xxx.pdf 做了批注，请更改  
Claude Code：[自动提取批注并修改 Markdown 文件]

## 4. 常见问题

### Q1: 如何添加公司 Logo?

在 Markdown 文件开头添加：

```
<div style="text-align: center; margin-bottom: 30px;">
  
</div>
```

### Q2: 如何自定义 PDF 样式？

编辑 `.templates/style.css` 文件，可自定义字体、颜色、表格样式等。

### Q3: 环境依赖如何安装?

```
# PDF 生成依赖  
npm install -g md-to-pdf
```

```
# PDF 批注处理依赖  
pip install pymupdf
```

---

文档版本: v1.1 | 更新日期: 2026-01-12