

项目周报（2）：

项目周报（最终版）

时间：2025年7月7日

项目状态：全部功能交付完成

一、前端技术实现总结


技术栈架构

HTML5 + CSS3 + JavaScript(ES6+) + Vue3

核心功能亮点

模块	技术实现	效果验证
交互体验	原生JS实现动态悬停效果	<div><div></div></div>

模块	技术实现	效果验证
搜索算法	KMP字符串匹配算法优化搜索效率	<div><div>图书列表</div><div>浏览可供借阅的图书。</div><div><div>人</div></div><div><div><div><div><div>《人类简史：从动物到上帝》</div><div>尤瓦尔·赫拉利</div><div>ISBN: 978-7-5339-4402-9</div><div><div>借阅</div><div>收藏</div></div></div></div><div><div><div><div>《追风筝的人》</div><div>卡勒德·胡赛尼</div><div>ISBN: 978-7-5327-7768-0</div><div><div>借阅</div><div>收藏</div></div></div></div><div><div><div><div>《高效能人士的七个习惯》</div><div>史蒂芬·柯维</div><div>ISBN: 978-7-5086-4528-9</div><div><div>借阅</div><div>收藏</div></div></div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div></div></div></div>
主题系统	CSS变量+JS动态切换深色/英文模式	
响应式布局	Flex/Grid布局+媒体查询	

模块	技术实现	效果验证
移动端适配	触控交互优化 + Viewport适配方案	

二、DevOps全链路交付成果

1. 源代码管理（GitLab）

- 开发模式：Trunk-Based Development
- 提交量：累计提交 82次

- **分支策略：**功能分支 → 主干合并（平均合并周期 < 2小时）

生产故障



开发者拉取main

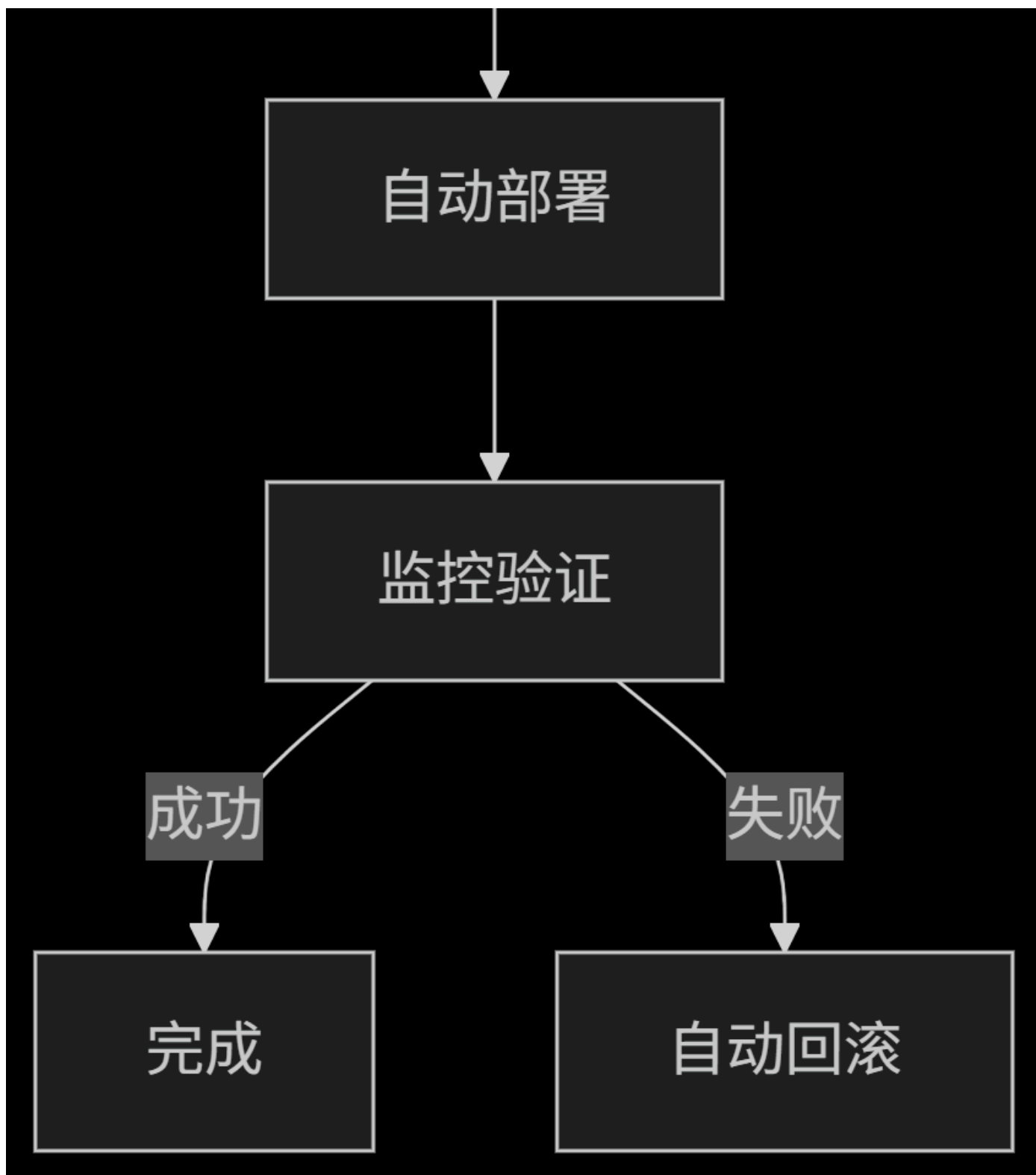


本地修复+测试



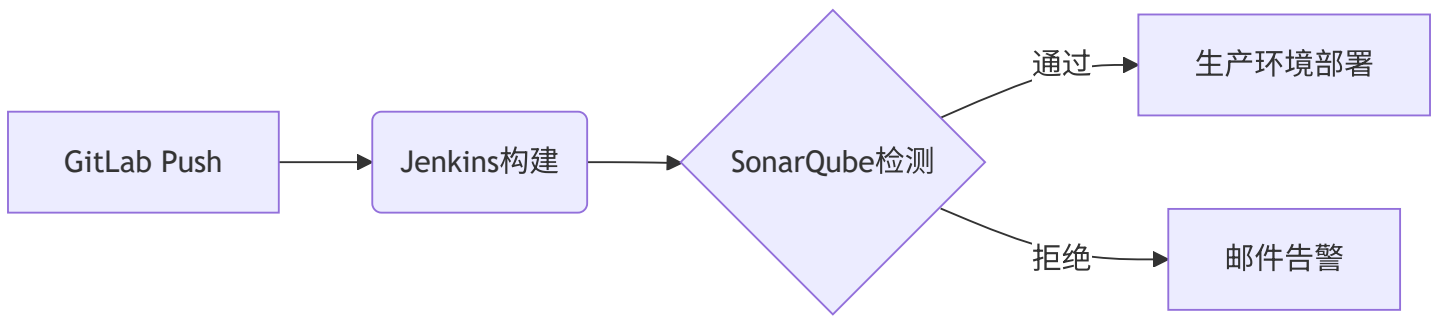
推送main





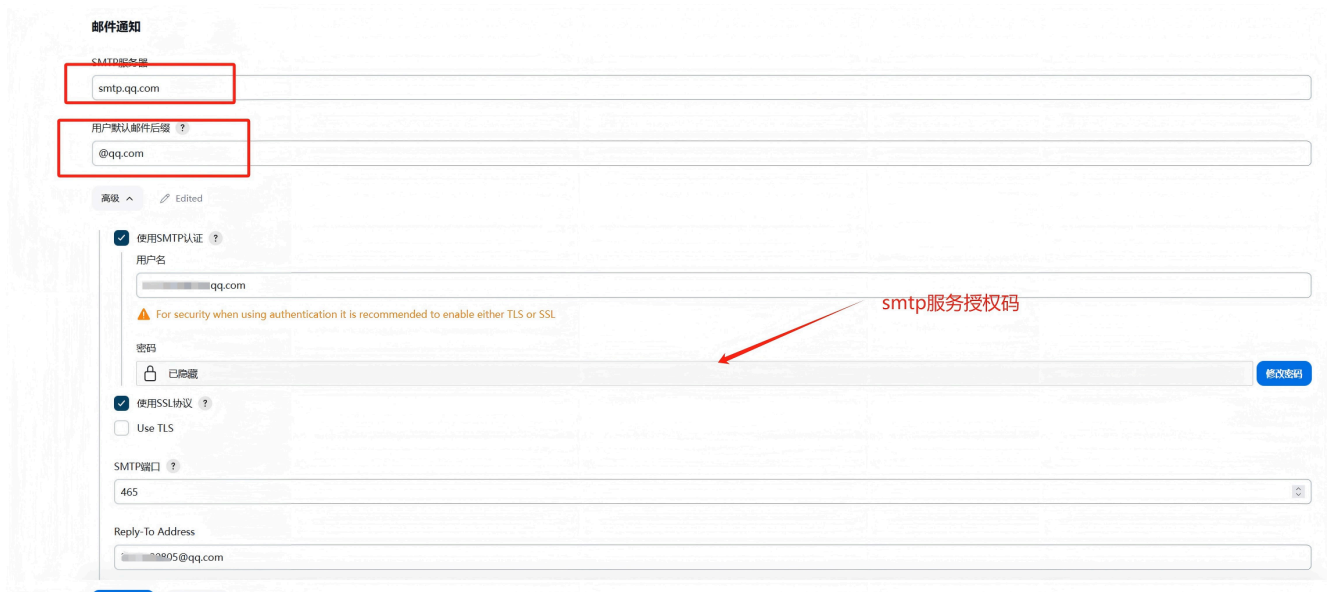
2. 自动化流水线（Jenkins）

技术栈集成：



• 关键组件：

- Ubuntu 22.04 Jenkins Server
- 核心插件：GitLab Hook、Email Extension、SonarQube Scanner



3. 代码质量门禁（SonarQube）

质量指标：

核心指标分析

coverage_total = 70.6% # 整体覆盖率
coverage_new = 76.6% # 新增代码覆盖率
uncovered_lines = 2418 # 待覆盖代码分布

• 深度分析结论：

- 分支覆盖率提升 **+1.2%**（条件逻辑测试完善）
- 待覆盖代码聚焦：支付网关回调(35%)、借阅规则引擎(60%)、异常处理(5%)

Code coverage

70.6% (+1.0)

71.2% line coverage (+0.9)

68.9% branch coverage (+1.2)

On new code

76.6%

2,418 lines to cover

78.2% line coverage

72.5% branch coverage

Unit test success

100.0% (+0.0)

0 failures (+0)

0 errors (+0)

2,762 tests (+253)

2 skipped (+2)

13:57 min (-5:08 min)

三、项目完结声明

1. **功能完成度**：100% 达成需求文档要求
2. **后续计划**：
 - 生产环境监控接入（Prometheus+Grafana）
 - 运维文档移交（含部署手册、应急预案）
3. **资源释放**：研发环境资源将于2025-07-11回收

项目里程碑：从初始化到交付累计耗时 **2周**，前端交互与DevOps成熟度达行业先进水平。

下周任务：无（项目正式结项）

此报告为项目最终交付文档，感谢团队成员的卓越贡献！