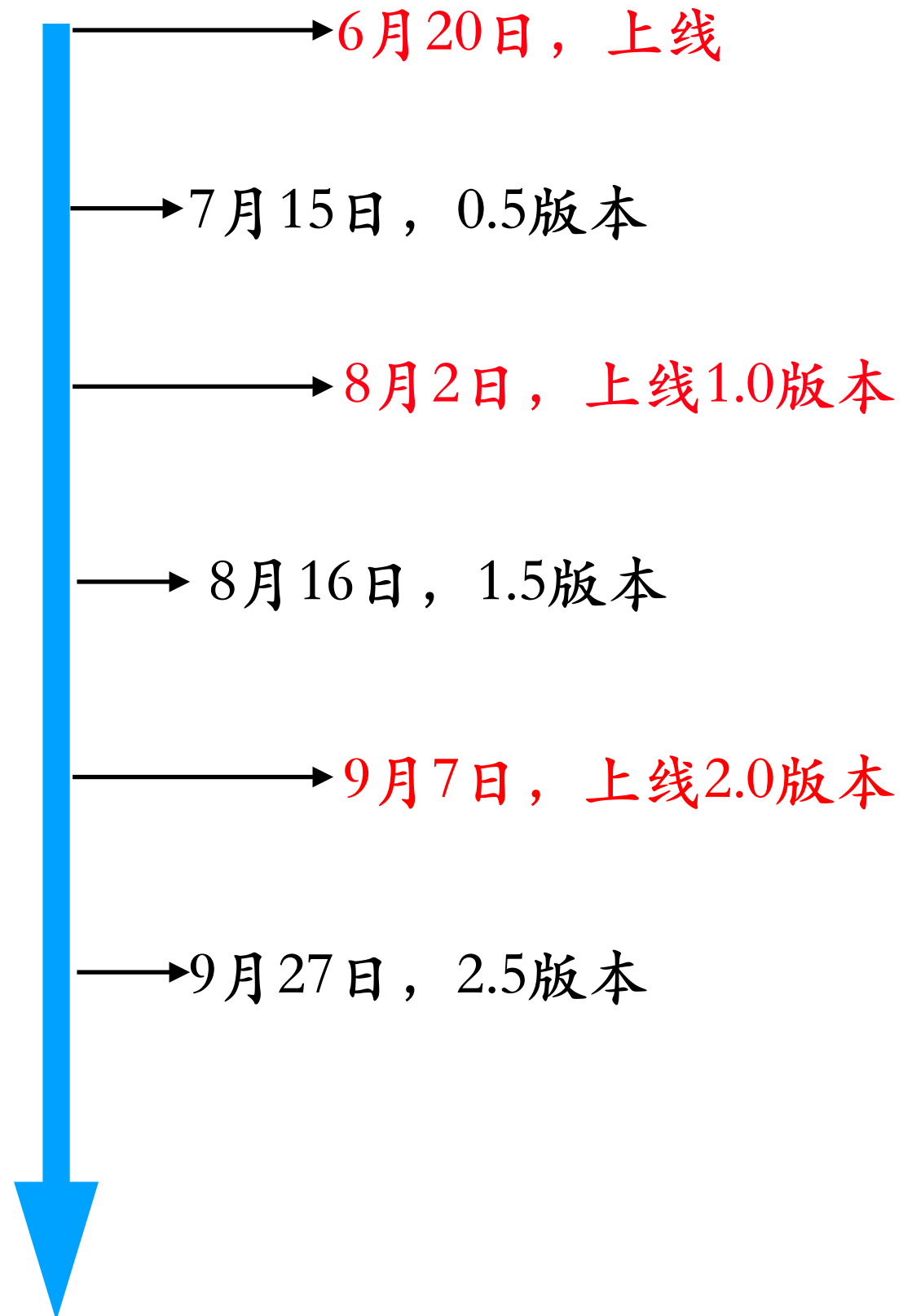


# 英雄无敌上线以来测试工作总结分享

by 张敬峰

# 上线以来的版本脉络



- 1, 线上bug多且频繁, 发一次版本出一次问题
- 2, 版本发布频繁, 8月下旬以前, 平均2.5天发一次版本
- 3, 进度不合理, 经常更新包已经提测腾讯, 还有需求调整
- 4, 出现了一些意外事故, 比如服务器压力、人为操作失误、跨服问题等

## 微观问题

### 测试问题

测试覆盖度不高，漏测情况频繁

对配置和代码的提交检查缺失严格检查

缺乏有效的回归

### 程序问题

前后端不一致的地方出现了好几次

某些代码没有经过测试就直接提交线上分支

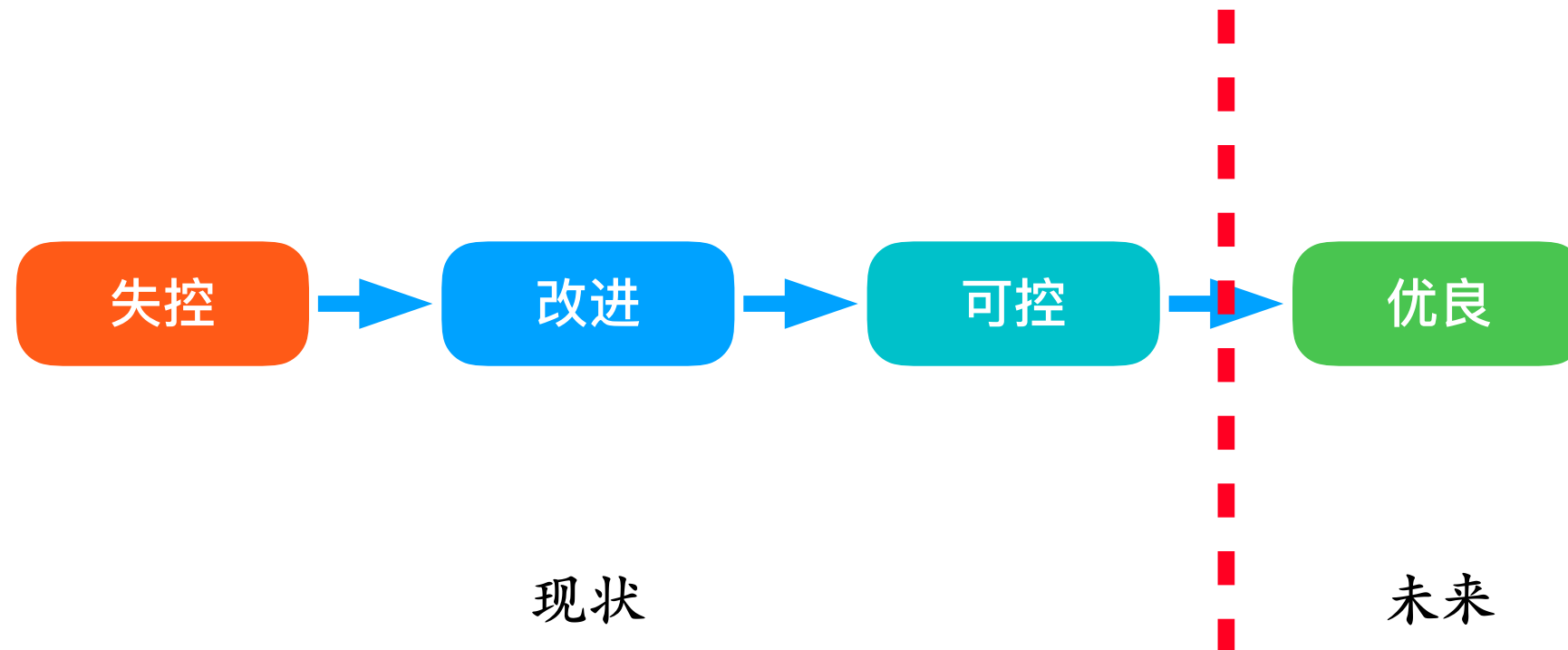
前期压测存在漏洞

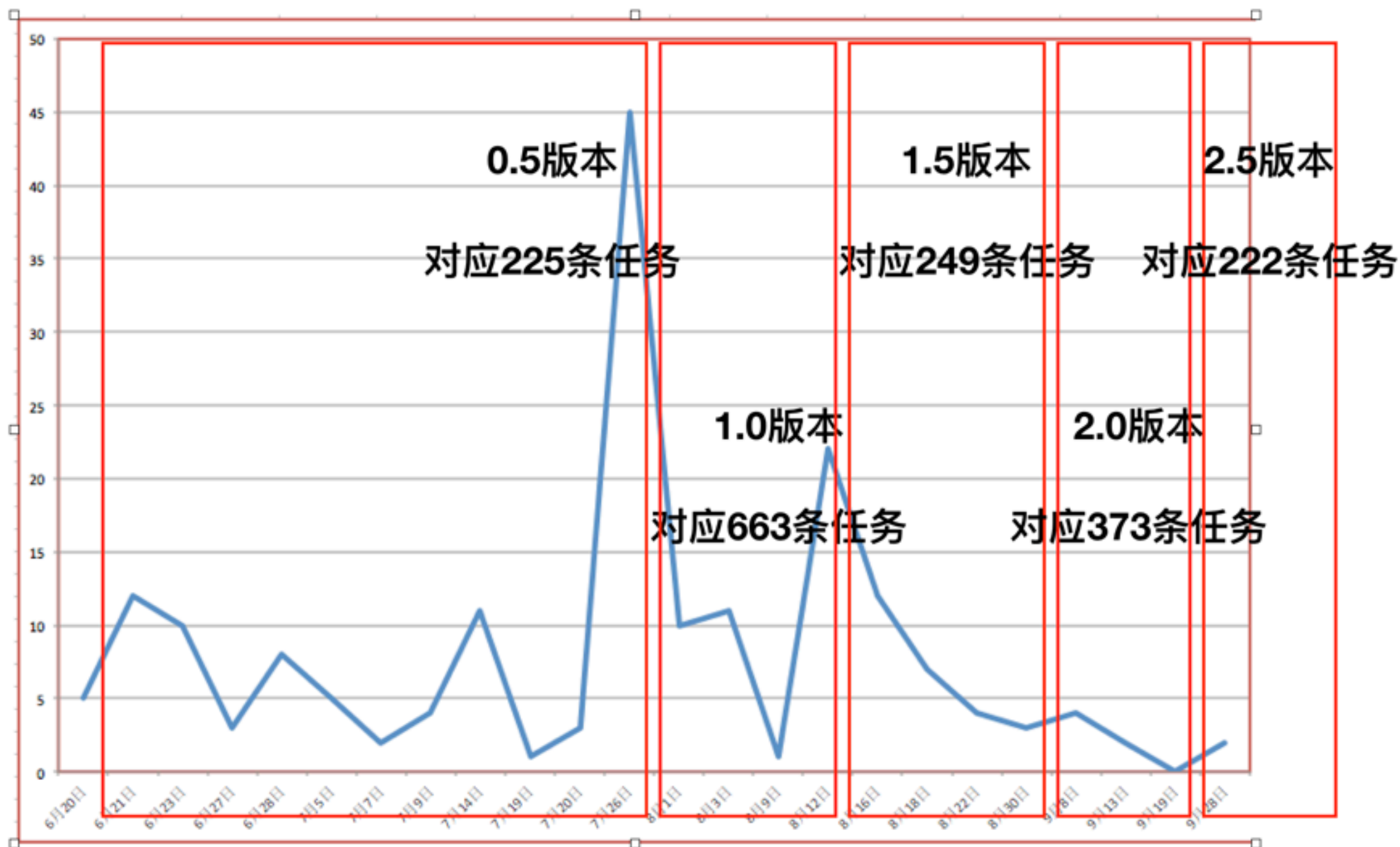
### 策划问题

验收时间偏后

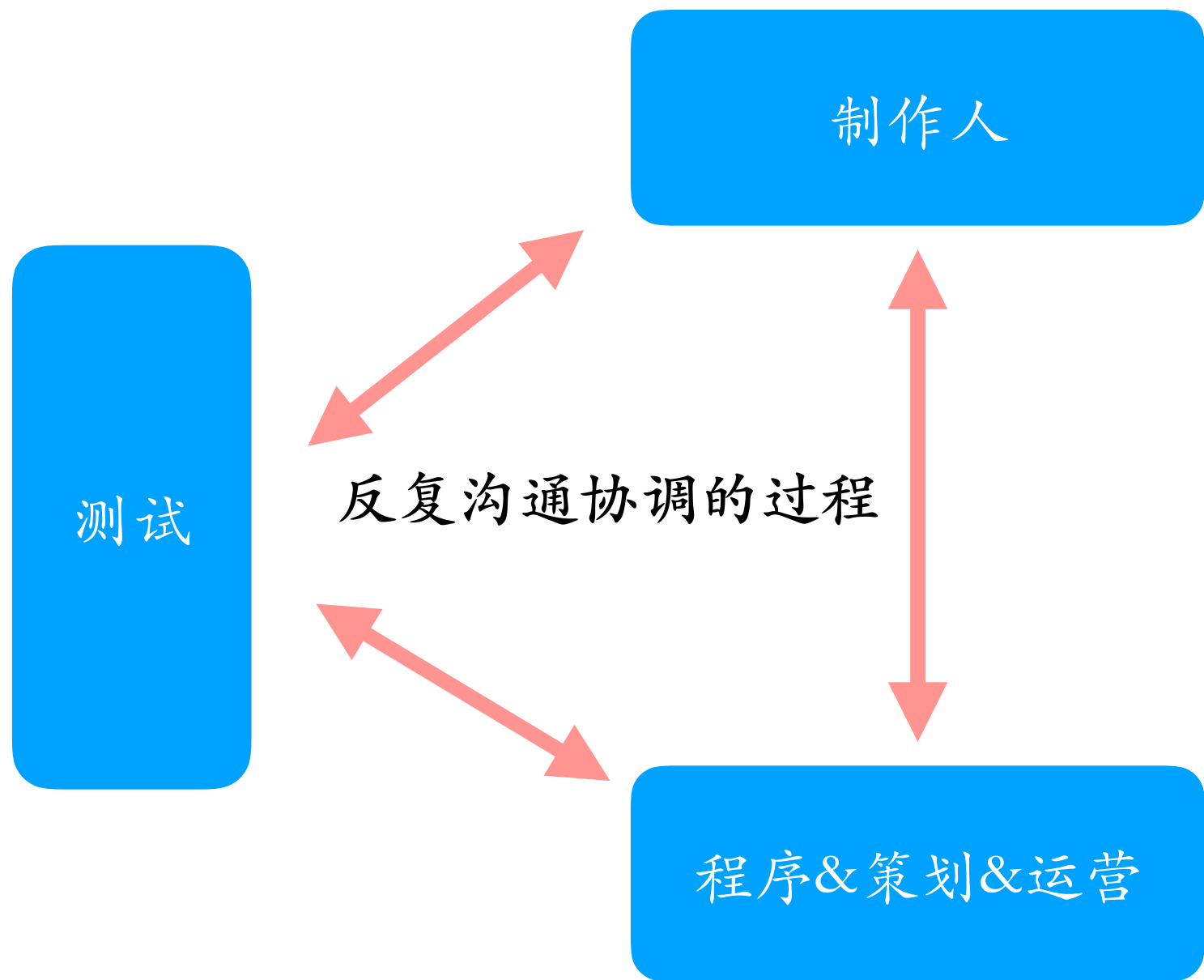
某些配置考虑不全面

对版本概念薄弱






- 1, 发现bug、解决bug并不是质量保证的目的，而是质量保证的手段
- 2, 良好的版本质量依赖良好的版本管理
- 3, 项目质量不能单纯依赖测试人员
- 4, 项目质量是一个持续优化的过程
- 5, 项目组有改进质量的意愿





- 
- 1, 优先保证发版本不出问题
  - 2, 活动关乎收入且相对比较独立, 保证活动不出问题
  - 3, 保证重点旧有功能的拓展不出问题, 比如新加兵团、英雄等
  - 4, 保证新功能不出问题
  - 5, 保证旧功能优化不出问题
  - 6, 保证小改动不出问题

- 1, 我们不可能一下解决所有问题
- 2, 划分优先级, 逐步解决问题
- 3, 不断总结与反思, 不断改进

1, 测试自身工作改进

2, 流程优化

3, 技术改进

.....

4, 其他合作小组的支持

- |   |          |                             |
|---|----------|-----------------------------|
| 1 | 测试任务管理   | 责任到人，可以交叉测试，尽量不要交换测试内容      |
| 2 | 重点内容专项测试 | 对于重点内容，除了跑用例，还要有关联checklist |
| 3 | 体验测试     | 在线上或用线上数据进行体验测试             |
| 4 | 每日预测试    | 每天指派专人测试线上第二天开放的内容          |
| 5 | 主测试复检    | 重点内容，主测试需要做复检               |

1

分支管理

配置文件合并，策划+测试2层复查，避免多合、漏合

代码提交日志检查

2

事故总结

每周定期汇总线上问题，开会总结

3

重点功能灰度

重点功能提前一周灰度到外网部分服务器做验证

4

主测试复检

更新前，主测试对更新内容做复检

1

压力测试

涉及实时战斗或消息量推动频繁的功能都做压测

2

接口测试

对接口进行数据检查

3

弱网测试

通过工具模拟一定的网速及丢包率

4

脚本检查

对一些经常配置错误的表写脚本进行检查

5

数据检查

对db (redis+mongo) 里的数据进行检查

- 1, 上线第一天, 玩家到达一定数量服务器宕机
- 2, 在弱网条件下, 上阵兵团能超出数量限制
- 3, 前后端读表不一致, 导致联盟地图里玩家体力显示与实际可用数量不一致
- 4, 时区问题, 非北京时区导致前端一些显示问题
- 5, 配置文件大小写问题, 代码区分了大小写, 导致某些配置读取不正确
- 6, 概率问题, 有些概率产出测试没仔细算概率, 导致实际产出与预期不符
- 7, 版本更新问题, 版本更新出过一次更新一半失败的问题
- 8, 数据修复问题, 出现过公式修改后, 没给线上数据修复的问题
- 9, 配置文件多合和漏合的问题
- 10, 测试环境与线上环境不一致导致的外网问题
- 11, 数值出现一些问题, 希望大家对数值有敏感度且关注数值长线趋势

- 1, 出问题并不可怕, 可怕的是我们总在同一个地方反复出问题
- 2, 对于测试人员来说, 责任心与主动性大于一切
- 3, 有些问题解决起来并没有想象的那么难
- 4, 时间可以解决很多问题, 关键是我们愿不愿意付出
- 5, 争取一切可以争取的力量, 协调一切可以协调的资源