

启动加速

问题场景

- 启动阶段卡顿
- 界面跳转卡顿

解决思路

原理储备

- 冷启动
- 热启动
- 温启动
- 小技巧
  - Theme切换

流程梳理

- 技术流程
  - MultiDex
  - HotFix
  - Plugins
  - 技术组件初始化
- 业务流程
  - Copy DB、IO
  - 网络请求

问题发现

数据化

重点突破

- MultiDex
- HotFix、Plugins
- 耗时任务
- 正确异步

加速实践

技术方向

- MultiDex
  - Dalvik平台首次在单独进程优化，结束之后再回到主进程
- Plugins
  - 注意不同ClassLoader的影响
- 技术组件初始化
  - 细粒度分级
    - 异步初始化
    - 延迟初始化
  - 备注：能否异步、延迟，需要根据调用链实际分析，反复测试
- 线程治理
  - 减少线程数量
  - 降低线程优先级
- SharedPreferences
  - 减少数据量
  - 数据区分
  - 操作合并
- 容器化框架
  - 按需加载

业务方向

- 业务流程优化、合并、去除
- 网络请求延后、合并
  - 注意有线程池创建
- 启用缓存

辅助工具

- adb命令
  - 启动时间
- TraceView
  - 详细耗时

总结

- 各种入口抢占资源
- 对症下药
- 注意细节
  - 线程
  - 网络请求
  - 技术组件分级