

Q3`25-Slots-smoke自动化需求调研-程序

一、QA 模糊需求:

- [smoke-checklist](#) 这里面的内容可以实现自动化吗?
 - 可以自动操作跑流程，至于每一步的验证，需要有可以规则化的标准；比如“主要流程正常”，我们可以规定出每个流程步骤，自动跑的时候记录下每个步骤，符合规定序列的算“正常”，当然可能还需要加入更多验证条件；
 - 如果涉及 sdk 交互的，目前还实现不了自动化，这个我先记下来，先跟其他程序讨论研究下，
比如“支付正常”，我们可以记录游戏内支付过程、协议交互过程、金币变化等，但没办法自动化 sdk 内部交互，比如苹果支付页面的身份验证、购买按钮等；
 - 还有一部分必须人为主观判定的，实现成本也很高，这个需要作为课题先研究下有没有可行的低成本方案，
比如“显示正常”，如何界定正常？这方面要实现的话，可能得上机器学习了，这方面技术是个无底洞，恐怕不是我们能够负载的起的；
- smoke 时检查一遍指定活动资源是否完整、有效；
- smoke 时跑一遍模拟支付，记录支付过程、协议、金币余量变化等；

二、需求分析:

- **smoke 自动化需求要点:**
 - 1、非自动化“测试”，仅实现 smoke 自动化即可，这个阶段表示所有功能都已经通过测试；
 - 2、意义在于，在现有 smoke 时间内，尽可能能覆盖更多内容；
 - 3、更关注的点是，已经上线过的内容是否依然健壮，是否受到版本迭代的影响；
 - 4、目前的需求主要集中在活动方面；
- **技术端需解决的核心问题:**
 - 1、流程自动化和校验：
包括自动驱动交互、flow，判定和校验每个流程步骤是否符合预期；
 - 2、如何界定预期标准，如何判定是否符合预期：
比如 QA 提到的“流程正常”，“支付正常”，“显示正常”；

- 3、如何驱动 sdk 内部的交互流程？
- 4、实现方案应该足够通用，不能依赖差异化配置，不能产生差异化逻辑，不能每个活动的研发都要去关注 smoke 自动化；
- 5、最好是傻瓜式操作；不能 QA 学习成本和工作量，QA 对这部分的接受程度很低；
- 6、搞机器学习不太现实吧？

三、初步方案：

- 基于“录制”，提供一键开启、关闭操作；
- “录制”内容包括：
 - 交互过程：记录每个交互 step 相关的 controller、button、响应函数等；
 - 流程回调、数据：记录长表现流程、flow 的 step 记录（恢复时校验）；
- “录制”内容记录到文档：
 - 加入到 debug 版本控制，release 的时候剔除掉；
- 载入“录制”文档：提供一键开启、关闭自动化 smoke 操作，检查并载入相关的“录制”文档，按记录自动驱动；

三、第三方工具：

- android 模拟器
- [ChromeDriver](#)
- [Airtest+Poco](#)

第三方工具实现“交互录制”比较方便，但 step 校验、或者需要嵌入规则会比较麻烦；

另外，对 QA 来讲有学习和使用成本，未必能够接受；

四、方向：

- AI 方向、自然语言描述、MCP 调用
- 优先实现游戏内部自动化方案