

开放原子开源基金会 OpenHarmony开发者大会 2023

# OpenHarmony应用测试服务探索与实践



任熠

OpenHarmony测试工具领域专家

OpenHarmony兼容性工作组成员

# 目录 Contents

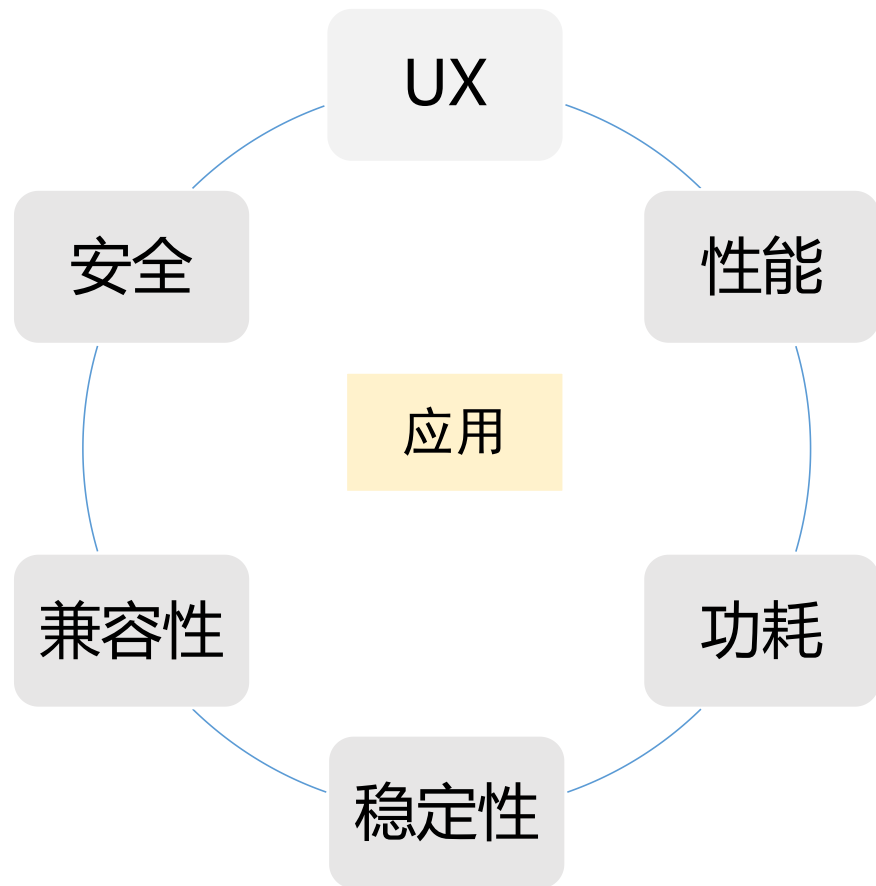
01 OpenHarmony应用质量要求

02 OpenHarmony应用测试服务及实践

03 后续规划

# OpenHarmony应用质量要求

基于历史经验和业界成熟实践，制定应用基础质量要求，保证OpenHarmony应用基础质量。



应用

- OpenHarmony应用质量要求
- OpenHarmony应用UX质量要求
- OpenHarmony应用兼容性质量要求
- OpenHarmony应用性能质量要求
- OpenHarmony应用安全质量要求
- OpenHarmony应用稳定性质量要求
- OpenHarmony应用功耗质量要求

## OpenHarmony应用质量要求

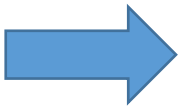
定义OpenHarmony应用兼容性、性能、安全、稳定性、功耗、UX质量要求。具体要求项目请查看对应要求文档，旨在牵引应用开发者提升开发应用质量。

说明：质量要求会跟随系统能力增强不定期更新。

- [OpenHarmony应用UX质量要求](#)
- [OpenHarmony应用兼容性质量要求](#)
- [OpenHarmony应用性能质量要求](#)
- [OpenHarmony应用安全质量要求](#)
- [OpenHarmony应用稳定性质量要求](#)
- [OpenHarmony应用功耗质量要求](#)

# OpenHarmony应用UX质量要求

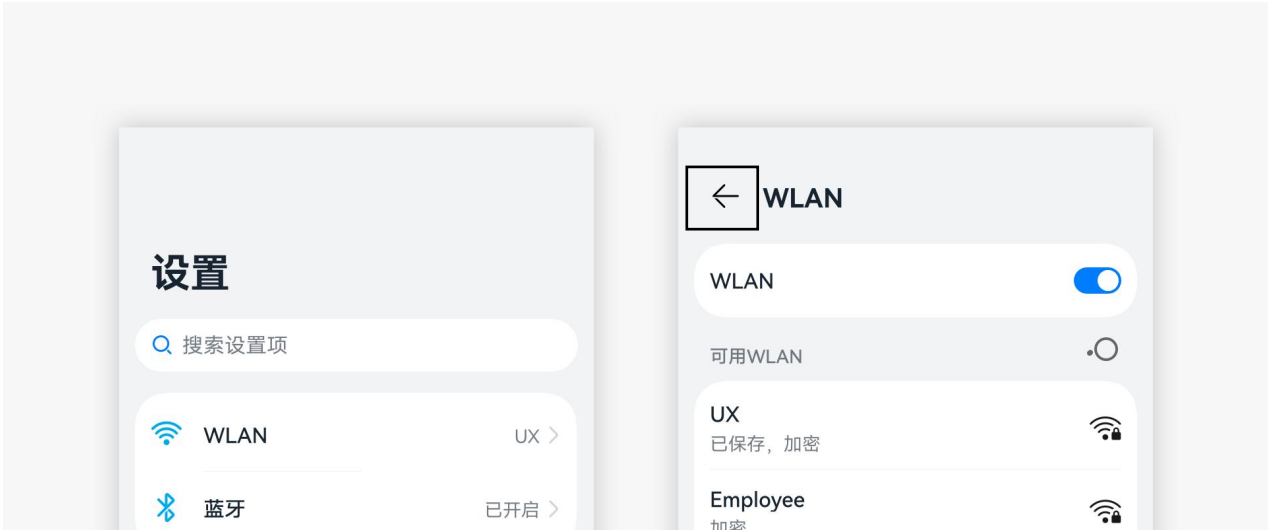
基于OpenHarmony应用UX设计规范，设计应用UX质量要求检测项，看护OpenHarmony应用UX体验一致性。



检测类别	类别说明
应用架构设计	应用导航设计要求，非一级界面建议提供返回操作按钮
界面布局	在不同显示环境下，应用需调整显示布局适应，不出现显示截断、遮挡、显示元素过大等问题。
人机交互	应用的手势识别、响应热区等处理符合规范要求
视觉风格	应用界面元素显示色彩、显示文字大小、应用图标等处理符合规范要求
动效体验	应用启动动效符合规范要求
全球化	支持多语言的显示

UX质量要求：<https://www.openharmony.cn/certification/uxQuality>

# OpenHarmony应用UX质量要求



应用导航设计

输入方式	交互行为	示意
触屏	单指单击	
鼠标	左键单击 / 左键双击	
触摸板	单指单击 / 单指双击	
键盘	移动焦点到对象上后按下Space键	

打开/切换对象  
交互事件归一：  
用户通过点击某个元素触发功能、访问新页面、或改变自身状态



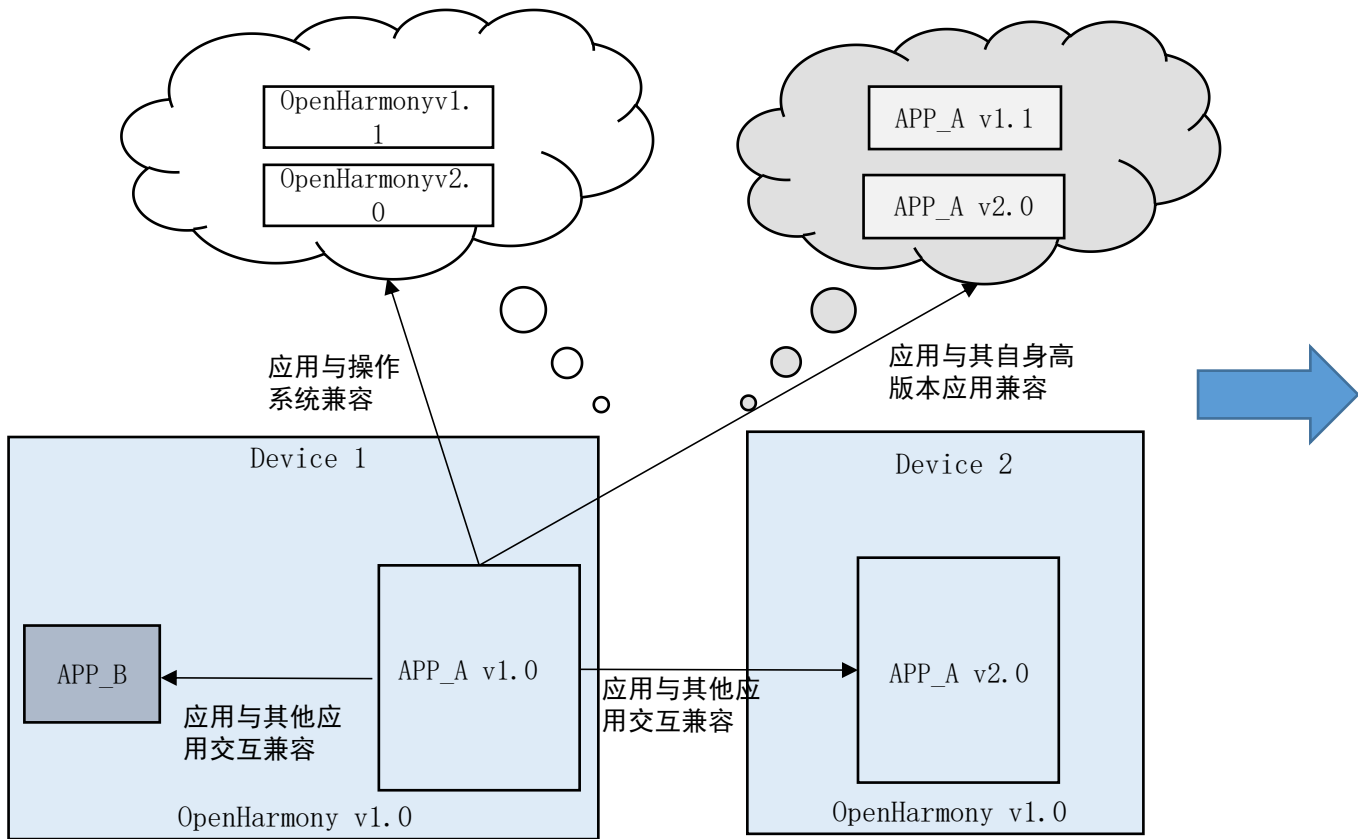
界面布局

	Phone	TV	Watch
标题	OpenHarmony 30fp OpenHarmony 24fp OpenHarmony 20fp OpenHarmony 18fp	OpenHarmony 36fp OpenHarmony 30fp OpenHarmony 24fp OpenHarmony 20fp	OpenHarmony 40fp OpenHarmony 36fp OpenHarmony 30fp OpenHarmony 24fp
正文 文本	OpenHarmony 16fp OpenHarmony 14fp OpenHarmony 12fp	OpenHarmony 18fp OpenHarmony 16fp OpenHarmony 14fp	OpenHarmony 20fp OpenHarmony 18fp OpenHarmony 16fp
辅助 文本	OpenHarmony 10fp	OpenHarmony 12fp	OpenHarmony 14fp

应用文字大小

# OpenHarmony应用兼容性质量要求


基于应用交互流程，识别应用交互影响因素，分析推导应用兼容性质量要求检测项目。



检测类别	类别说明
应用与操作系统兼容	应用与OS交互兼容性场景验证，如安装、启动等；
应用与自身兼容	应用升级后自身功能兼容性场景验证，如升级安装、升级启动、升级后数据兼容等
应用与其他应用兼容	应用与外部交互应用兼容性场景验证，如异常保护等。

# OpenHarmony应用性能质量要求

基于主观体验和资源消耗两大维度，分析应用基础性能场景，并设计检测项目看护。



## 主观体验

### ➤ 应用启动

- 首次启动（冷启动）
- 非首次启动（热启动）

### ➤ 应用滑动

- 界面滑动帧率
- 丢帧率



## 资源消耗

### ➤ 应用内存占用

- 前台内存占用
- 后台亮屏内存占用
- 后台灭屏内存占用

### ➤ 应用CPU占用

- 后台亮屏CPU占用
- 后台灭屏CPU占用

# 目录 Contents

01 OpenHarmony应用质量要求

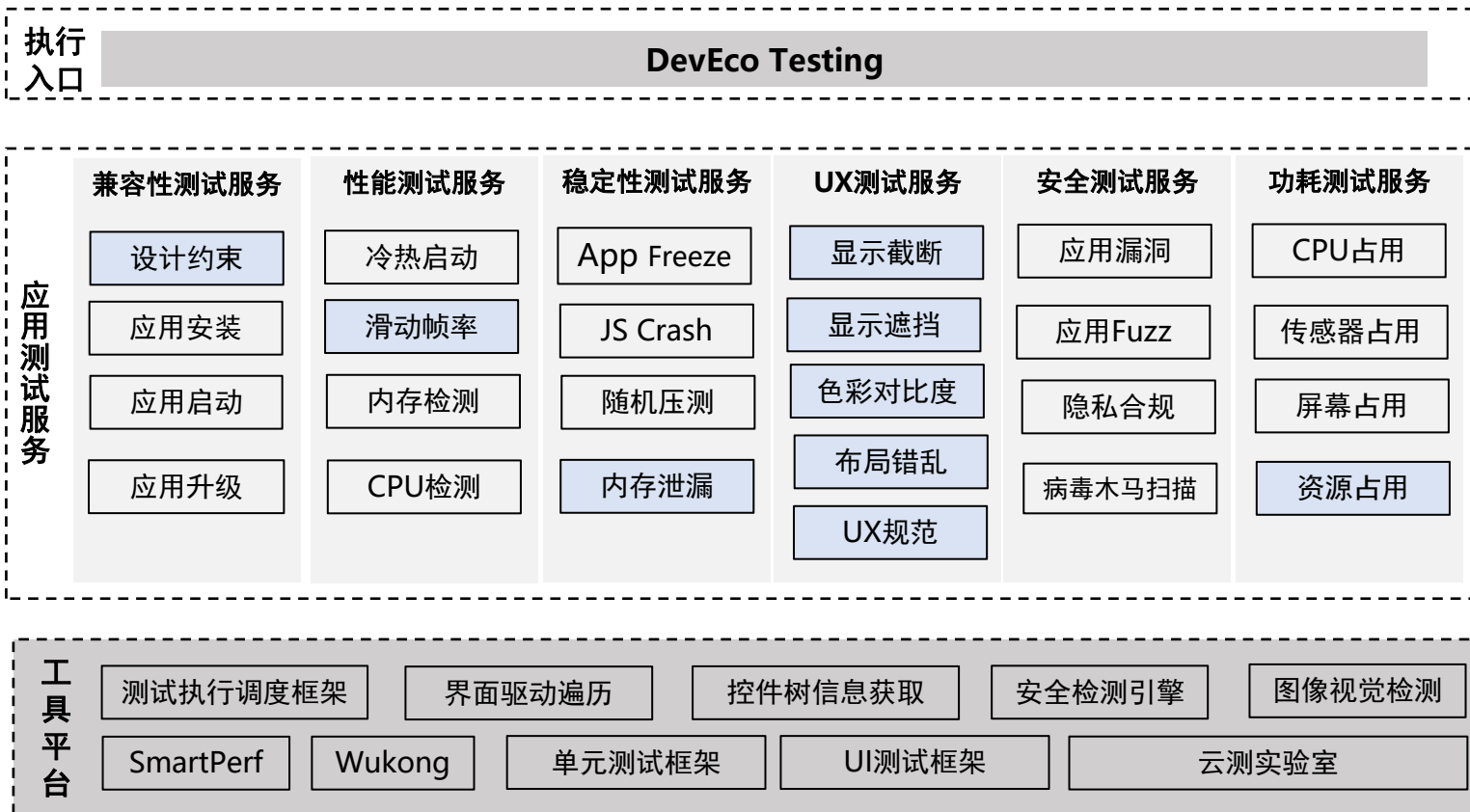
02 OpenHarmony应用测试服务及实践

03 后续规划



# OpenHarmony应用测试服务

构筑OpenHarmony应用测试服务，实现质量要求检测项自动化检测能力。



重点&难点

## 关键措施：

- 重点构建UX、性能应用测试检测能力；
- 测试服务集成DevEco Testing测试工具平台中，供开发者本地自测试实用



# 目录 Contents

01 OpenHarmony应用质量要求

02 OpenHarmony应用测试服务及实践

03 后续规划

# 后续规划

## 测试质量要求

已有标准根据系统能力变化不定期刷新

## 测试服务

根据已有标准内容持续构建测试服务能力，并重点构建UX测试服务能力

构建云测平台，支持开发者提交应用到云端检测

# THANK YOU



扫描二维码 关注官方公众号

【官网网址】 [www.openharmony.cn](http://www.openharmony.cn)