

软件绿色联盟应用体验标准 2.0

兼容性标准



软件绿色联盟

Software Green Alliance

编制单位：软件绿色联盟·技术与标准工作组

2018年6月

修订记录

日期	修订内容
2017年5月15日	安卓绿色联盟应用体验标准1.0发布
2018年7月17日	无修订跟随安卓绿色联盟应用体验标准2.0发布
2019年6月27日	联盟在第三届理事会议宣布正式更名为“软件绿色联盟”，本标准同步更名为“软件绿色联盟应用体验标准2.0 兼容性标准”。

目 录

前 言.....	4
标准名称.....	4
1 范围	4
2 规范性引用文件	4
3 术语、定义和缩略语	4
3.1 术语和定义.....	4
3.1.1 崩溃.....	4
3.1.2 无响应.....	4
4 概述	5
4.1 背景及目的.....	5
4.2 适用范围/测试范围.....	5
5 兼容性测试标准	6
5.1 应用安装.....	6
5.1.1 应用安装.....	6
5.1.2 应用卸载后再安装.....	6
5.2 启动.....	6
5.2.1 正常启动.....	6
5.3 崩溃.....	7
5.3.1 运行崩溃.....	7
5.4 无响应.....	7
5.4.1 运行无响应.....	7
5.5 黑白边.....	8
5.5.1 启动黑白边.....	8
5.6 系统特性支持.....	8
5.6.1 调用相机拍照功能.....	8
5.6.2 调用选取图片功能.....	8
5.6.3 调用定位功能.....	9
5.6.4 调用麦克风语音功能.....	9
5.6.5 旋转屏幕.....	9
5.6.6 TargetSdkVersion属性	10

5.7	账号异常.....	10
5.7.1	内置账号登录认证.....	10
5.7.2	第三方账号登录认证.....	11
5.8	UI适配.....	11
5.8.1	控件异常.....	11

前言

本标准由软件绿色联盟技术与标准工作组提出并归档

本标准起草单位：软件绿色联盟

本标准主要起草人：阿里巴巴、百度、华为、腾讯、网易、360、TAF协会

标准名称

1 范围

本标准规定了Android应用的质量、应用体验标准。

本标准适用于Android应用软件的设计、开发及检测。

2 规范性引用文件

规范性引用《软件绿色联盟应用体验标准 1.0 - 兼容性标准》

3 术语、定义和缩略语

3.1 术语和定义

3.1.1 崩溃

在用户正常操作的情况下，突然出现应用强行退出不可用的情况。

3.1.2 无响应

在用户正常操作的情况下，应用突然会弹出对话框提示用户是否选择关闭该

程序或是继续等待。

4 概述

4.1 背景及目的

中国软件绿色联盟是中国首个致力于提升泛终端系统软件体验的联合组织，为了更好地优化软件性能，打造安全可靠、值得信赖、健康的绿色应用生态环境体系，不断提升用户体验，寻找应用设计的改进点。

4.2 适用范围/测试范围

本标准适用于Android平台各类应用的兼容性衡量与判断。应用类型涉及：便捷生活、出行导航、购物比价、拍摄美化、社交通讯、实用工具、新闻阅读、学习办公、影音娱乐、游戏、主题个性、金融理财、医疗健康等。

安卓兼容性有两大维度：一是已有应用在安卓新版本上的兼容性表现；二是新应用在不同安卓设备上的兼容性表现。由于后者更多地涉及到安卓设备厂商，比较难规范与约束，因此该标准先聚焦于前者，即已用应用在安卓新版本上的兼容性。

兼容性问题的表象，大致可以归类到以下八大类：

- 应用安装
- 启动
- 崩溃
- 无响应
- 黑白边
- 系统特性支持
- 账号异常
- UI适配

当前阶段本标准会依据这些表象与其典型发生的场景来制定；后续会根据不同的根本原因，补充推荐的修复方式，逐步形成最佳实践。

5 兼容性测试标准

5.1 应用安装

5.1.1 应用安装

标准编号	2.1.1	应用安装
标准描述	测量应用能成功安装	
预置条件		
测试用例		
是否实现自动化	是	
判定标准	应用能成功安装	
需考虑的特殊事项		

5.1.2 应用卸载后再安装

标准编号	2.1.2	应用卸载后再安装
标准描述	测量应用在卸载之后，能再次成功安装	
预置条件		
测试用例		
是否实现自动化	是	
判定标准	应用在卸载之后，再次成功安装	
需考虑的特殊事项		

5.2 启动

5.2.1 正常启动

标准编号	2.2.1	正常启动
标准描述	测量应用能正常启动	
预置条件		

测试用例	
是否实现自动化	是
判定标准	应用正常启动成功
需考虑的特殊事项	

5.3 崩溃

5.3.1 运行崩溃

标准编号	2.3.1	运行崩溃
标准描述	测量应用在运行过程中无崩溃	
预置条件		
测试用例		
是否实现自动化	是	
判定标准	应用在运行过程中无崩溃	
需考虑的特殊事项		

5.4 无响应

5.4.1 运行无响应

标准编号	2.4.1	运行无响应
标准描述	测量应用在运行过程中不出现“Application Not Responding”错误	
预置条件		
测试用例		
是否实现自动化	是	
判定标准	应用在运行过程中不出现“Application Not Responding”错误	
需考虑的特殊事项		

5.5 黑白边

5.5.1 启动黑白边

标准编号	2.5.1	启动黑白边
标准描述	测量应用在启动后，不出现黑边或白边的情形	
预置条件		
测试用例		
是否实现自动化	是	
判定标准	应用在启动后，不出现黑边或白边的情形	
需考虑的特殊事项		

5.6 系统特性支持

5.6.1 调用相机拍照功能

标准编号	2.6.1	调用相机拍照功能
标准描述	测量应用能正确调用相机拍照功能	
预置条件	应用自身支持拍照的功能	
测试用例		
是否实现自动化	否	
判定标准	应用调用相机拍照功能成功	
需考虑的特殊事项		

5.6.2 调用选取图片功能

标准编号	2.6.2	调用选取图片功能
标准描述	测量应用能正确调用选取图片功能	
预置条件	应用自身支持选择图片的功能	
测试用例		
是否实现自动化	否	

判定标准	应用调用选取图片功能成功
需考虑的特殊事项	

5.6.3 调用定位功能

标准编号	2.6.3	调用定位功能
标准描述	测量应用能正确调用定位功能	
预置条件	应用自身支持定位的功能	
测试用例		
是否实现自动化	否	
判定标准	应用调用定位功能成功	
需考虑的特殊事项		

5.6.4 调用麦克风识别语音功能

标准编号	2.6.4	调用麦克风识别语音功能
标准描述	测量应用能正确调用麦克风识别语音的功能	
预置条件	应用自身支持麦克风功能	
测试用例		
是否实现自动化	否	
判定标准	应用调用麦克风识别语音的功能成功	
需考虑的特殊事项		

5.6.5 旋转屏幕

标准编号	2.6.5	旋转屏幕
标准描述	测量应用能正确旋转屏幕	
预置条件	应用自身支持旋转屏幕	
测试用例		

是否实现自动化	否
判定标准	应用旋转屏幕成功
需考虑的特殊事项	

5.6.6 TargetSdkVersion 属性

标准编号	2.6.6	Targetsdkversion属性
标准描述	应用指定兼容的目标系统版本	
预置条件		
测试用例	aapt.exe工具获取APK包的targetsdk版本	
是否实现自动化	是	
判定标准	TargetSdkVersion<23 测试不通过, TargetSdkVersion>=23通过	
需考虑的特殊事项		

5.7 账号异常

5.7.1 内置账号登录认证

标准编号	2.7.1	内置账号登录认证
标准描述	测量应用能正确完成内置账号的登录认证功能	
预置条件	应用自身有内置账号登录功能	
测试用例		
是否实现自动化	是	
判定标准	应用能正确完成内置账号的登录认证功能	
需考虑的特殊事项		

5.7.2 第三方账号登录认证

标准编号	2.7.2	第三方账号登录认证
标准描述	测量应用能正确完成第三方账号的登录认证功能	
预置条件	应用自身支持第三方账号登录功能	
测试用例		
是否实现自动化	否	
判定标准	应用能正确完成第三方账号的登录认证功能	
需考虑的特殊事项		

5.8 UI 适配

5.8.1 控件异常

标准编号	2.8.1	控件异常
标准描述	测量应用中的控件不发生变形、错位、缺失或冗余	
预置条件		
测试用例		
是否实现自动化	是	
判定标准	应用中的控件不发生变形、错位、缺失或冗余	
需考虑的特殊事项		