 ****

**Bitmart**

**【Bitmart】线上包 Android客户端性能测试报告**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **报告撰写者** | WeTest | **撰写时间** | 2025/3/17 |
| **平台** | Android | **测试时间** | 2025/3/11-2025/3/17 |
| **包体** | bitmart.apk | **版本** | 线上包 3.2.6 |

目录

[【Bitmart】线上包 Android客户端性能测试报告 1](#_Toc30098)

[1 测试概况 3](#_Toc30197)

[1.1 测试目标 3](#_Toc19461)

[1.2 测试内容 3](#_Toc25310)

[2 术语解释 4](#_Toc14122)

[3 测试结论 5](#_Toc1006)

[3.1 综合结论： 5](#_Toc17429)

[3.2 数据概要 5](#_Toc17916)

[3.3 性能场景数据 5](#_Toc6181)

[4 测试结果 10](#_Toc32062)

[5 测试信息 10](#_Toc20907)

[6 关于 WeTest 11](#_Toc17901)

# 测试概况

## 1.1 测试目标

本次测试主要为评估【Bitmart】线上包 在不同档位机型情况下客户端的性能表现，提前发现Bitmart客户端性能是否存在影响，如资源占用过高、启动加载时间过长等。 基于此目标，我们根据业务最低配置和推荐配置情况，最终选择高中低三档3台不同性能的测试机型，在这些机型上进行性能测试。

## 1.2 测试内容

本次Android版本性能测试用例基于当前版本内容进行设计，主要场景包括启动app，登录、交易操作（卖出）、交易操作（买入）、杠杆交易操作（买入）、杠杆交易操作（卖出）、页面切换（交易页面）、合约页面开仓平仓操作、资产页面操作等，重点关注CPU（cpu采样使用total\_cpu）、内存消耗、温度等性能问题，详细用例内容请查看（测试结果）章节。

**覆盖机型：**不同档位机型共3台，包括**[1]小米14**机型、**[2]Xiaomi POCO F1**机型、**[3]Realme 5l**机型，具体配置如下。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **机型档位** | **机型编号** | **机型名** | **CPU处理器** | **内存** | **GPU型号** |
| 高端配置 | 机型1 | 小米14 | 高通骁龙 8 Gen 3 | **12GB** | Adreno 750 |
| 中端配置 | 机型2 | Xiaomi POCO F1 | 高通骁龙 845 | **6GB** | Adreno 630 |
| 低端配置 | 机型3 | Realme 5l | 高通骁龙 665 | 3GB | Adreno 610 |

# 术语解释

**平均 CPU（%）:**CPU的平均使用率，正常情况下应低于60%。

**CPU 峰值（%）:**CPU使用率的峰值，单核或整体利用率不应长时间保持在90%以上。

**平均 MEM（MB）:**平均内存使用率，正常情况下应当保持在70%左右。

**MEM 峰值 (MB) :**进程使用系统内存的峰值，正常情况下不高于90%。

**GPU 使用率（%）:**GPU的平均使用率。

**GPU 峰值（%）:**GPU使用的峰值。

**BTemperature（℃）:**电池温度（Battery Temperature）。

# 测试结论

## 3.1 综合结论：

BitMart 应用整体性能表现正常，大部分场景都符合质量标准，但部分场景存在数据不达标的情况，详细问题如下:

1. **CPU消耗:**三档机型启动时，均存在 cpu 使用率峰值都较高的情况，其中中低端机cpu 使用率峰值超过 95%

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 图形用户界面, 应用程序, Teams  描述已自动生成 | **图形用户界面, 应用程序, 表格  描述已自动生成** | 图形用户界面, 应用程序  描述已自动生成 |
| **高端机型 小米14 性能表现** | **中端机型 Xiaomi POCO F1 性能表现** | **低端机型 Realme 5l 性能表现** |

1. **启动时长:**低端机型首次启动和冷启动耗时过长(5-7s);启动时间超过5秒，用户可能会认为应用卡顿或性能不佳，建议结合 cpu峰值较高的问题一起进行优化。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **启动耗时（s）:**  图表, 条形图  描述已自动生成 | 图表, 条形图  描述已自动生成 | 图表, 条形图  描述已自动生成 |
| **高端机型 小米14 性能表现** | **中端机型 Xiaomi POCO F1 性能表现** | **低端机型 Realme 5l 性能表现** |

## 3.2 数据概要

各性能数据标准：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **性能数据** | **性能数据通过标准** | | | **问题表现** |
| CPU | avg CPU（%）<60 | | max cpu（%）<90% | 卡顿或不响应（anr） |
| 内存 | avg MEM（MB）<机型总内存\*70% | | max MEM (MB)<机型总内存\*90% | 高内存引起响应时间延迟、界面卡顿、滚动不流畅、电池消耗大等问题；当设备的内存不足时，应用程序还可能会因为内存溢出而崩溃 |
| 温度 | 高风险：avg BTemperature（℃）>43 或 max BTemperature（℃）>45  中风险：avg BTemperature（℃）>40 或 max BTemperature（℃）>43 | | | 设备表面（尤其是处理器和电池区域）明显发热，手感温度较高,设备自动降低 CPU 和 GPU 频率（称为“降频”），导致运行速度变慢，出现卡顿或延迟。 |
| 启动耗时 | 首次启动耗时(s)<5 | 冷启动耗时(s)<5 | | 导致用户体验较差，增加用户流失风险 |

## 3.3 性能场景数据

**3.3.1性能场景数据概述**

启动耗时场景分为**首次启动**测试与**冷启动**测试

测试方法：录制视频后通过分帧工具计算多个帧之间的时间差，如遇到需要手动点击事件赋予app权限的（操作帧）则剔除，如下图所示，启动时间=时间1+时间2。

如无赋予权限操作则启动时间就是两帧之间的时间。

图示

描述已自动生成

|  |
| --- |
|  |

**3.3.2 性能测试详细数据**

**以下数据都是10次测试结果的平均值：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **场景** | **机型档位** | **首次启动** | **冷启动** | **是否达标** | **结论** |
| 启动耗时 | 高端档位 | 1.3667 | 1.4373 | **√** | 启动耗时数据正常 |
| 中端档位 | 3.0225 | 2.8724 | **√** | 启动耗时数据正常 |
| 低端档位 | 6.4831 | 5.4194 | **×** | 启动耗时（5-7s）,时间过长 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **场景** | **机型档位** | **avg cpu（%）** | **avg mem（MB）** | **avg B\_temperate（℃）** | **max cpu（%）** | **max mem（MB）** | **max B\_temperate（℃）** | **是否达标** | **说明** |
| 启动app | 高端档位 | 9.73 | 291.98 | 28.98 | 58.5 | 401.6 | 29.1 | **√** |  |
| 中端档位 | 16.2 | 281.73 | 31.64 | 91.7 | 366.5 | 31.7 | **×** | **cpu峰值过高** |
| 低端档位 | 16.71 | 250.48 | 29.55 | 93.3 | 324.7 | 31 | **×** | **cpu峰值过高** |
| 登录 | 高端档位 | 19.59 | 451.87 | 34.45 | 43.1 | 579.7 | 34.7 | **√** |  |
| 中端档位 | 12.96 | 389.77 | 33.03 | 49 | 540.7 | 33.2 | **√** |  |
| 低端档位 | 19.2 | 390.48 | 32.79 | 57.2 | 507.9 | 64.7 | **√** |  |
| 交易操作（卖出） | 高端档位 | 15.61 | 357.4 | 34.37 | 28.6 | 416.6 | 34.4 | **√** |  |
| 中端档位 | 11.56 | 357.41 | 32.21 | 27.5 | 400.2 | 32.2 | **√** |  |
| 低端档位 | 17.68 | 324.02 | 33.53 | 41.9 | 316.5 | 33.8 | **√** |  |
| 交易操作（买入） | 高端档位 | 14.61 | 348.36 | 34.91 | 28.2 | 408.6 | 35 | **√** |  |
| 中端档位 | 11.3 | 356.92 | 30.66 | 27.8 | 398.6 | 30.7 | **√** |  |
| 低端档位 | 16.53 | 325.51 | 33.59 | 38.7 | 366.2 | 33.8 | **√** |  |
| 杠杆交易操作（买入） | 高端档位 | 17.38 | 362.91 | 34.37 | 31.9 | 430 | 34.5 | **√** |  |
| 中端档位 | 12.37 | 368.5 | 32.79 | 29.2 | 427.5 | 32.9 | **√** |  |
| 低端档位 | 19.46 | 338.85 | 33.66 | 42.2 | 381.7 | 34.1 | **√** |  |
| 杠杆交易操作（卖出） | 高端档位 | 17.63 | 363.46 | 33.52 | 30.46 | 424.8 | 33.6 | **√** |  |
| 中端档位 | 18.46 | 360.35 | 33.3 | 39.3 | 417 | 33.5 | **√** |  |
| 低端档位 | 19.18 | 342.52 | 33.42 | 41.8 | 395 | 33.8 | **√** |  |
| 页面切换（交易页面） | 高端档位 | 20.36 | 416.47 | 34.24 | 34.3 | 510.8 | 34.3 | **√** |  |
| 中端档位 | 13.33 | 389.43 | 32.94 | 40.9 | 485.5 | 33.3 | **√** |  |
| 低端档位 | 21.32 | 357.48 | 33.77 | 54.3 | 425.6 | 34.3 | **√** |  |
| 合约页面开仓平仓操作 | 高端档位 | 20.5 | 425.23 | 34.22 | 36 | 556.6 | 34.4 | **√** |  |
| 中端档位 | 23.66 | 475 | 35.45 | 41.3 | 582.9 | 35.7 | **√** |  |
| 低端档位 | 27.29 | 429.04 | 31.86 | 50.5 | 538.5 | 32.1 | **√** |  |
| 资产页面操作 | 高端档位 | 22.31 | 399.35 | 35.29 | 39.8 | 526.7 | 35.4 | **√** |  |
| 中端档位 | 14.54 | 395.09 | 33.36 | 38.3 | 520.1 | 33.4 | **√** |  |
| 低端档位 | 25.36 | 391.46 | 33.88 | 57.2 | 573.4 | 34.6 | **√** |  |

性能测试详细数据链接：<https://doc.weixin.qq.com/sheet/e3_ALEAggbdAFwEW2Mx6VLQr64fyTakq?scode=AJEAIQdfAAoILN1YRqAeoA7QayAAY&tab=pi7p77>

# 测试结果

**性能测试perfdog数据查看需要注册perfdog账号，并联系wetest工作人员申请任务及文档权限**

|  |  |
| --- | --- |
| **测试项目** | **数据查看链接** |
| 测试用例 | <https://doc.weixin.qq.com/sheet/e3_ALEAggbdAFwEW2Mx6VLQr64fyTakq?scode=AJEAIQdfAAoILN1YRqAeoA7QayAAY&tab=BB08J2> |
| 高端机型 小米 14 | <https://perfdog.wetest.net/taskdata/191601> |
| 中端机型 Xiaomi POCO F1 | <https://perfdog.wetest.net/taskdata/191600/cases> |
| 低端机型 Realme 5l | <https://perfdog.wetest.net/taskdata/191608/cases> |
| 启动耗时数据 | <https://doc.weixin.qq.com/sheet/e3_ALEAggbdAFwEW2Mx6VLQr64fyTakq?scode=AJEAIQdfAAoILN1YRqAeoA7QayAAY&tab=BB08J2> |

# 测试信息

|  |  |
| --- | --- |
| **测试项目** | **测试内容详情** |
| **测试环境** | Android线上包链接：  <https://www.bitmart.cool/static-file/resources/public/apk/bitmart.apk> |
| **测试包** | bitmart.apk |
| **测试版本** | 线上包 |
| **测试时间** | 2025.3.11—2025.3.17 |

# 关于 WeTest

WeTest是腾讯官方出品的一站式质量云，致力于产品质量标准建设和产品品质提升，依托10余年腾讯产品品质管理经验，历经千款腾讯产品磨砺。平台集成云手机、兼容测试、功能测试、性能测试、安全测试、自动化测试等优秀产品服务，满足众多开发者从研发到运营各阶段的测试需求，360度保障产品质量。

**全球站：**<https://www.wetest.net>

**邮 箱：**[WeTest@wetest.net](mailto:WeTest@wetest.net)