实况窗初步检测报告

负责导师: 张严辞

负责组员: 叶家豪 汪铭杰

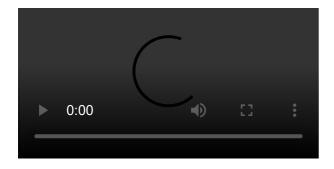
问题需求

- 1. 华为视频-华为视频播放窗口最大化(凤凰网里面播放视频,点击视频内横竖屏切换)
- 2. 新浪新闻首页向下滑动
- 3. 华为商城点击搜索结果页转场

实验调查

华为视频-华为视频播放窗口最大化(凤凰网里面播放视频,点击视频内横竖屏切换)

检测视频

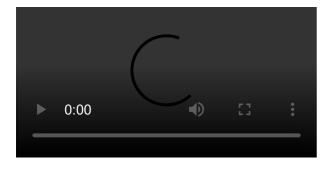


检测结论

未发现明显卡顿现象, 整体观感非常流畅

新浪新闻首页向下滑动

检测视频



检测结论

有些许轻微的卡顿,以及资源的加载存在滞后的现象

模拟项目

```
Program
  —AppScope
    L---resources
        L---base
            ---element
            —media
    -entry
    L-src
            -main
               --ets
                 ---components
                   —entryability
                    -entrybackupability
                    -pages
                resources
                   —base
                     ---element
                       --media
                     ___profile
                    -dark
                    ---element
            -mock
            -ohosTest
            L---ets
                L--test
           —test
   -hvigor
```

主要代码

选项卡: main/ets/components/ProductCard.ets

```
@Component
export struct ProductCard {
    @Prop index: number;

build() {
    Column() {
        Image($r(`app.media.${(this.index % 200) + 1}`))
            .width('100%')
            .aspectRatio(1)
            .objectFit(ImageFit.Cover)
            .borderRadius(8)

        Text(`商品 ${this.index + 1}`)
            .fontSize(14)
            .width('100%')
            .padding(4)
        }
        .width('100%')
```

```
.backgroundColor(Color.White)
  .borderRadius(12)
  .clip(true)
}
```

选项列表: main\ets\components\ProductList.ets

```
import { ProductCard } from './ProductCard';
@Component
export struct ProductList {
 @Prop total: number = 200;
 @State products: number[] = [];
 private batch = 20;
  aboutToAppear(): void {
   this.loadMore();
  }
  private loadMore(): void {
                                             // 当前已有行数
    const rowsNow = this.products.length;
    const rowsTotal = Math.ceil(this.total / 2); // 总行数
    if (rowsNow >= rowsTotal) return;
                                                  // 到底停
    const rowsToAdd = Math.min(this.batch, rowsTotal - rowsNow);
    for (let i = 0; i < rowsToAdd; i++) {
     this.products.push(rowsNow + i);
    }
  }
  build() {
    List({ space: 12 }) {
      ForEach(this.products, (idx: number) => {
        ListItem() {
          Row({ space: 12 }) {
            ProductCard({ index: idx * 2 });
            ProductCard({ index: idx * 2 + 1 });
          .width('50%')
          .padding({ left: 12, right: 12 });
      }, (idx: number) => idx.toString());
    .width('100%')
    .height('100%')
    .backgroundColor('#f2f2f2')
    .onReachEnd(() => this.loadMore());
  }
}
```

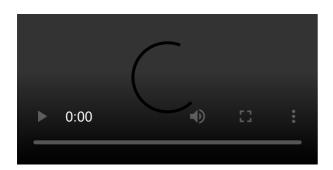
布局: main\ets\pages\Index.ets

```
import { ProductList } from '../components/ProductList';
@Entry
@Component
struct Index {
 build() {
    Column() {
      Row() {
        Text('华为应用商城')
          .fontSize(24)
          .fontColor('#fff');
      .width('100%')
      .height(56)
      .backgroundColor('#ff3b8eed')
      .justifyContent(FlexAlign.Center);
      ProductList({ total: 200 })
        .layoutWeight(1);
    .width('100%')
    .height('100%');
 }
```

素材使用

• png图片, 大小与华为官网基本保持一致

模拟视频

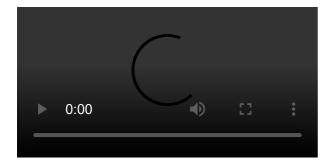


模拟结论

未发现明显卡顿,整体运行十分流畅

华为商城点击搜索结果页转场

检测视频



检测结论

存在明显的转场停顿, 用户点开界面后需要等待加载几秒才能看见界面

实验结论

- 问题1 尚未发现
- 问题2 经模拟后未能模拟出相似问题
 - high-level program未能发现问题

实验需求

- 希望能有更为详尽的问题描述
- 希望能提供low-level的项目源码, 以便查找问题