中兴Android系统界面软件设计与开发

**集成测试用例**

**版本：0.1**

编写： 王 哲

校对： 段 行

审核： 杨 帆

批准： 朱怡安

**西北工业大学－中兴通讯嵌入式系统联合开发实验室**

**2011年10月**

**目 录**

[1引言 3](#_Toc310787582)

[1.1文档标识 3](#_Toc310787583)

[1.2项目概述 3](#_Toc310787584)

[1.3文档概述 4](#_Toc310787585)

[1.4参考文档 4](#_Toc310787586)

[2 Launcher 5](#_Toc310787587)

[2.1 Launcher运行测试 5](#_Toc310787588)

[2.2 Launcher模块和应用模块的组合测试 6](#_Toc310787589)

[2.2.1 用例IT\_02\_01 6](#_Toc310787590)

[2.2.2 用例IT\_02\_02 7](#_Toc310787591)

[2.2.3用例IT\_02\_03 8](#_Toc310787592)

[2.2.4用例IT\_02\_04 9](#_Toc310787593)

[2.3 Launcher模块和Widget模块的组合测试 10](#_Toc310787594)

[2.3.1 用例IT\_03\_01 10](#_Toc310787595)

[2.3.2 用例IT\_03\_02 11](#_Toc310787596)

[2.3.3 用例IT\_03\_03 12](#_Toc310787597)

[2.3.4 用例IT\_03\_04 13](#_Toc310787598)

[2.3.4 用例IT\_03\_05 14](#_Toc310787599)

[2.4 Launcher模块和动态壁纸模块的组合测试 14](#_Toc310787600)

[2.4.1用例IT\_04\_01 15](#_Toc310787601)

[2.4.2用例IT\_04\_02 16](#_Toc310787602)

# 1引言

## 1.1文档标识

中文名称：《集成测试用例》。

英文名称：“Integration Test Case（ITC）”。

文档版本：“0.1”。

文档编号：“SSM-ZTE-AndroidUI-ITC-0.1”。

## 1.2项目概述

本文档适用于“中兴Android系统界面软件设计与开发”项目（以下简称“AndroidUI项目”）的开发过程。AndroidUI项目由中兴通讯股份有限公司（以下简称“中兴通讯”）提出，由西北工业大学－中兴通讯嵌入式系统联合开发实验室（以下简称“联合实验室”）负责实施，该项目标识号为“SSM-ZTE-AndroidUI”，其软件产品版本号为“1.0”，包括三个内部版本，分别是0.1版、0.2版和0.3版。

项目内容为：

基于Android 3.2系统版本，针对中兴通讯设计开发的平板电脑，联合实验室依据中兴通讯提出的用户需求和设计的软件界面，深度定制Android系统的人机界面及应用软件界面，完成中兴Android系统界面软件的设计与开发。

## 1.3文档概述

本文档依据国家标准[《GB/T 8567-2006计算机软件文档编制规范》](file:///E:\资料\GBT%208567-2006%20计算机软件文档编制规范.pdf)制定，对整套用户界面编写集成测试用例，进行集成测试。属于技术文档，仅限于联合实验室和中兴通讯的项目相关人员阅读。

## 1.4参考文档

* [《GB/T 8567-2006计算机软件文档编制规范》](file:///E:\资料\GBT%208567-2006%20计算机软件文档编制规范.pdf)，国家标准
* [《高校合作项目要求说明书－中兴Android系统界面软件设计与开发（讨论稿）》，](file:///E:\资料\高校合作项目要求说明书－中兴Android系统界面软件设计与开发（讨论稿）.doc)中兴通讯提供

# 2 Launcher

集成测试（也叫组装测试，联合测试）是单元测试的逻辑扩展。它的最简单的形式是：两个已经测试过的单元组合成一个组件，并且测试它们之间的接口。

## 2.1 Launcher运行测试

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 表1 IT\_01\_01 | | | |
| **用例标识** | IT\_01\_01 | **项目名称** | 中兴Android系统界面软件设计与开发 |
| **开发人员** | 张翔 | **测试对象** | Launcher |
| **用例作者** | 王哲 | **参考信息** | 《SSM-ZTE-AndroidUI-PDD-1.0 软件功能列表》  《SSM-ZTE-AndroidUI-PDD-1.0 原型开发说明》 |
| **测试人员** | 王哲 | **审核人员** | 杨帆 |
| **校对人员** | 张翔 | **设计日期** | 2011年10月19日 |
| **测 试 项** | 集成所有模块 | | |
| **前置条件** | 在中兴平板上安装改造成功的Launcher | | |
| **用例描述** | 开机运行系统，展示定制的UI界面 | | |
| **测试步骤** | 1. 开机运行，出现桌面界面 2. 点击屏幕上的各类按钮 | | |
| **测试结果** | 整体界面运行正常 | | |
| **备 注** | 无 | | |

## 2.2 Launcher模块和应用模块的组合测试

本部分测试共四个用例，分别为依次添加锁屏（B07），滑屏（B08），任务管理器（B09），页面编辑（B10）四个模块进行用例设计。

### 2.2.1 用例IT\_02\_01

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 表2 用例IT\_02\_01 | | | |
| **用例标识** | IT\_02\_01 | **项目名称** | 中兴Android系统界面软件设计与开发 |
| **开发人员** | 张翔 | **测试对象** | Launcher模块、锁屏模块 |
| **用例作者** | 王哲 | **参考信息** | 《SSM-ZTE-AndroidUI-PDD-1.0 软件功能列表》  《SSM-ZTE-AndroidUI-PDD-1.0 原型开发说明》 |
| **测试人员** | 王哲 | **审核人员** | 杨帆 |
| **校对人员** | 张翔 | **设计日期** | 2011年10月19日 |
| **测 试 项** | 1. 锁屏应用界面效果； 2. 交互效果； 3. 锁屏效果。 | | |
| **前置条件** | IT\_01\_01用例测试成功。 | | |
| **用例描述** | 测试Launcher和锁屏模块结合后的工作状态。 | | |
| **测试步骤** | 1. 按动锁屏按钮，出现锁屏界面； 2. 按圆形轨迹滑动，随触点出现动画效果； 3. 效果转动一周，屏幕解锁； | | |
| **测试结果** | 按动锁屏按钮，屏幕变黑，启动锁屏功能正常。  再次按下锁屏按钮，出现锁屏界面，点击正常解锁。 | | |
| **备 注** | 无 | | |

### 2.2.2 用例IT\_02\_02

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 表3 用例IT\_02\_02 | | | |
| **用例标识** | IT\_02\_02 | **项目名称** | 中兴Android系统界面软件设计与开发 |
| **开发人员** | 王哲 | **测试对象** | 用例IT\_02\_01测试对象、滑屏模块 |
| **用例作者** | 王哲 | **参考信息** | 《SSM-ZTE-AndroidUI-PDD-1.0 软件功能列表》  《SSM-ZTE-AndroidUI-PDD-1.0 原型开发说明》 |
| **测试人员** | 王哲 | **审核人员** | 杨帆 |
| **校对人员** | 张翔 | **设计日期** | 2011年10月19日 |
| **测试项** | 1、开机运行Launcher；  2、滑动屏幕，实现相临屏幕之间的切屏。 | | |
| **前置条件** | 用例IT\_02\_01测试成功，手指在屏幕上点击、然后移动 | | |
| **用例描述** | 在用例IT\_02\_01基础上在测试添加滑屏模块结合后的工作状态 | | |
| **测试步骤** | 1. 点击屏幕，左右移动手指 2. 观察页面滑动是否具有立体滑动效果 | | |
| **测试结果** | 一个手指滑动屏幕时，出现冰片效果。  滑动时，冰片翻转，平滑移动。  出现卷曲、回落效果。上部屏幕索引号消失、下部导航栏消失。  滑屏结束，上、下部分都消失。  Launcher运行正常。 | | |
| **备 注** | 无 | | |

### 2.2.3用例IT\_02\_03

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 表4 用例IT\_02\_03 | | | |
| **用例标识** | IT\_02\_03 | **项目名称** | 中兴Android系统界面软件设计与开发 |
| **开发人员** | 段 行  纪祖赑 | **测试对象** | 用例IT\_02\_02测试对象、任务管理器模块 |
| **用例作者** | 王哲 | **参考信息** | 《SSM-ZTE-AndroidUI-PDD-1.0 软件功能列表》  《SSM-ZTE-AndroidUI-PDD-1.0 原型开发说明》 |
| **测试人员** | 王哲 | **审核人员** | 杨帆 |
| **校对人员** | 张翔 | **设计日期** | 2011年10月19日 |
| **测 试 项** | 任务管理器模块 | | |
| **前置条件** | 用例IT\_02\_02测试成功。 | | |
| **用例描述** | 在用例IT\_02\_02基础上在测试添加任务管理器模块结合后的工作情况。 | | |
| **测试步骤** | 1. 启动任务管理器应用程序； 2. 手指在屏幕上沿弧线滑动； 3. 点击某一个应用程序缩略图； 4. 点击返回按钮 | | |
| **测试结果** | Launcher运行正常、多任务添加、删除功能、效果明显。 | | |
| **备 注** | 无 | | |

### 2.2.4用例IT\_02\_04

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 表5 用例IT\_02\_04 | | | |
| **用例标识** | IT\_02\_04 | **项目名称** | 中兴Android系统界面软件设计与开发 |
| **开发人员** | 迟建涛 | **测试对象** | 用例IT\_02\_03测试对象、页面编辑模块 |
| **用例作者** | 王哲 | **参考信息** | 《SSM-ZTE-AndroidUI-PDD-1.0 软件功能列表》  《SSM-ZTE-AndroidUI-PDD-1.0 原型开发说明》 |
| **测试人员** | 王哲 | **审核人员** | 杨帆 |
| **校对人员** | 张翔 | **设计日期** | 2011年10月19日 |
| **测 试 项** | 1. 程序运行情况； 2. 桌面内容编辑情况； | | |
| **前置条件** | 用例IT\_02\_03测试成功。 | | |
| **用例描述** | 在用例IT\_02\_01基础上在测试添加滑屏模块结合后的工作情况。 | | |
| **测试步骤** | 1. 点击桌面右上角“+”按钮，进入页面编辑界面； 2. 滑动下半部分面板，内容随之滑动； 3. 添加指定应用程序到指定桌面。 | | |
| **测试结果** | 未实现 | | |
| **备 注** | 无 | | |

## 2.3 Launcher模块和Widget模块的组合测试

本部分测试共四个用例，分别为依次添加三维时间天气（B03），网络书签（B04），社交网络（B05），微博（B06）四个模块进行用例设计。

### 2.3.1 用例IT\_03\_01

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 表6 用例IT\_03\_01 | | | |
| **用例标识** | IT\_03\_01 | **项目名称** | 中兴Android系统界面软件设计与开发 |
| **开发人员** | 段行 | **测试对象** | 用例IT\_02\_04测试对象、三维时间天气模块 |
| **用例作者** | 王哲 | **参考信息** | 《SSM-ZTE-AndroidUI-PDD-1.0 软件功能列表》  《SSM-ZTE-AndroidUI-PDD-1.0 原型开发说明》 |
| **测试人员** | 王哲 | **审核人员** | 杨帆 |
| **校对人员** | 张翔 | **设计日期** | 2011年10月19日 |
| **测 试 项** | 1. 应用界面需求 2. 动态交互需求 | | |
| **前置条件** | 用例IT\_02\_04测试成功。 | | |
| **用例描述** | 在用例IT\_02\_04基础上在测试添加三维时间天气模块结合后的工作情况。 | | |
| **测试步骤** | 1. 安装应用程序桌面Widget 2. 手指在屏幕上沿Y轴负方向滑动 | | |
| **测试结果** | Launcher桌面上添加Widget正常，Widget运行正常。  Launcher运行正常。 | | |
| **备 注** | 无 | | |

### 2.3.2 用例IT\_03\_02

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 表7 用例IT\_03\_02 | | | |
| **用例标识** | IT\_03\_02 | **项目名称** | 中兴Android系统界面软件设计与开发 |
| **开发人员** | 李凤彬 | **测试对象** | 用例IT\_03\_01测试对象、网络书签模块 |
| **用例作者** | 王哲 | **参考信息** | 《SSM-ZTE-AndroidUI-PDD-1.0 软件功能列表》  《SSM-ZTE-AndroidUI-PDD-1.0 原型开发说明》 |
| **测试人员** | 王哲 | **审核人员** | 杨帆 |
| **校对人员** | 张翔 | **设计日期** | 2011年10月19日 |
| **测 试 项** | 1. 桌面Widget界面效果； 2. 交互抖动效果 | | |
| **前置条件** | 用例IT\_03\_01测试成功。 | | |
| **用例描述** | 在用例IT\_03\_01基础上在测试添加网络书签模块结合后的工作情况。 | | |
| **测试步骤** | 1. 运行网络书签应用程序； 2. 点击某个页面，手指离开页面。 | | |
| **测试结果** | 在Launcher中正常添加Widget。  Widget功能基本正常，删除可能和点击同时触发。 | | |
| **备 注** | 无 | | |

### 2.3.3 用例IT\_03\_03

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 表8 用例IT\_03\_03 | | | |
| **用例标识** | IT\_03\_03 | **项目名称** | 中兴Android系统界面软件设计与开发 |
| **开发人员** | 李凤彬 | **测试对象** | 用例IT\_03\_02测试对象、社交网络模块 |
| **用例作者** | 王哲 | **参考信息** | 《SSM-ZTE-AndroidUI-PDD-1.0 软件功能列表》  《SSM-ZTE-AndroidUI-PDD-1.0 原型开发说明》 |
| **测试人员** | 王哲 | **审核人员** | 杨帆 |
| **校对人员** | 张翔 | **设计日期** | 2011年10月19日 |
| **测 试 项** | 1. 程序运行正常； 2. 手指滑动时的交互功能。 | | |
| **前置条件** | 用例IT\_03\_02测试成功。 | | |
| **用例描述** | 在用例IT\_03\_02基础上在测试添加社交网络模块结合后的工作情况。 | | |
| **测试步骤** | 1. 运行程序； 2. 手指滑动当前页面； 3. 手指抬起。 | | |
| **测试结果** | Launcher中添加SNS功能正常。  SNS滑动效果明显。  Launcher运行正常。 | | |
| **备 注** | 无 | | |

### 2.3.4 用例IT\_03\_04

表9 用例IT\_03\_04

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **用例标识** | IT\_03\_04 | **项目名称** | 中兴Android系统界面软件设计与开发 |
| **开发人员** | 张翔 | **测试对象** | 用例IT\_03\_03测试对象、微博模块 |
| **用例作者** | 王哲 | **参考信息** | 《SSM-ZTE-AndroidUI-PDD-1.0 软件功能列表》  《SSM-ZTE-AndroidUI-PDD-1.0 原型开发说明》 |
| **测试人员** | 王哲 | **审核人员** | 杨帆 |
| **校对人员** | 张翔 | **设计日期** | 2011年10月19日 |
| **测试项** | 1. 桌面Widget界面； 2. 动态滑动，新页面从上端滑入、当前页内容后下滑动。 | | |
| **前置条件** | 用例IT\_03\_03测试成功。 | | |
| **用例描述** | 在用例IT\_03\_03基础上在测试添加微博模块结合后的工作情况。 | | |
| **测试步骤** | 1. 安装微博桌面AppWidget; 2. 点击右下角刷新按钮，刷新微博信息。 | | |
| **测试结果** | 在Launcher中添加微博Widget功能正常。  Widget运行界面效果明显。 | | |
| **备 注** | 无 | | |

### 2.3.4 用例IT\_03\_05

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 表10 用例IT\_03\_05 | | | |
| **用例标识** | IT\_03\_05 | **项目名称** | 中兴Android系统界面软件设计与开发 |
| **开发人员** | 张翔 | **测试对象** | 用例IT\_03\_01测试对象、联系人模块 |
| **用例作者** | 王哲 | **参考信息** | 《SSM-ZTE-AndroidUI-PDD-1.0 软件功能列表》  《SSM-ZTE-AndroidUI-PDD-1.0 原型开发说明》 |
| **测试人员** | 王哲 | **审核人员** | 杨帆 |
| **校对人员** | 张翔 | **设计日期** | 2011年10月19日 |
| **测 试 项** | 1. 桌面Widget界面效果；   2、交互抖动效果 | | |
| **前置条件** | 用例IT\_03\_01测试成功。 | | |
| **用例描述** | 在用例IT\_03\_01基础上在测试添加网络书签模块结合后的工作情况。 | | |
| **测试步骤** | 1. 运行联系人应用程序；   2、点击某个页面，手指离开页面。 | | |
| **测试结果** | 在Launcher中正常添加Widget。  Widget功能基本正常，删除可能和点击同时触发。 | | |
| **备 注** | 无 | | |

## 2.4 Launcher模块和动态壁纸模块的组合测试

本部分测试共二个用例，分别在上一步基础上依次添加星光漂移（B01），实时时间天气（B02）两个模块进行用例设计。

### 2.4.1用例IT\_04\_01

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 表11 用例IT\_04\_01 | | | |
| **用例标识** | IT\_04\_01 | **项目名称** | 中兴Android系统界面软件设计与开发 |
| **开发人员** | 张 翔  迟建涛 | **测试对象** | 用例IT\_03\_04测试对象、星光漂移模块 |
| **用例作者** | 王哲 | **参考信息** | 《SSM-ZTE-AndroidUI-PDD-1.0 软件功能列表》  《SSM-ZTE-AndroidUI-PDD-1.0 原型开发说明》 |
| **测试人员** | 王哲 | **审核人员** | 杨帆 |
| **校对人员** | 张翔 | **设计日期** | 2011年10月19日 |
| **测 试 项** | 1. 程序运行正常； 2. 锁屏时，壁纸内容动态变化； 3. 解锁后，壁纸内容运行正常 | | |
| **前置条件** | 用例IT\_03\_04测试成功。 | | |
| **用例描述** | 在用例IT\_03\_04基础上在测试添加星光漂移模块结合后的工作情况。 | | |
| **测试步骤** | 1. 启动动态壁纸功能，选择该动态壁纸；   2、锁、解锁屏、滑动屏幕等操作，观察壁纸动态效果。 | | |
| **测试结果** | Launcher中启动动态壁纸成功。  动态壁纸效果平滑、明显。 | | |
| **备 注** | 无 | | |

### 2.4.2用例IT\_04\_02

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 表12 用例IT\_04\_02 | | | |
| **用例标识** | IT\_04\_02 | **项目名称** | 中兴Android系统界面软件设计与开发 |
| **开发人员** | 迟建涛  张 翔 | **测试对象** | 用例IT\_04\_01测试对象、实时时间天气模块 |
| **用例作者** | 王哲 | **参考信息** | 《SSM-ZTE-AndroidUI-PDD-1.0 软件功能列表》  《SSM-ZTE-AndroidUI-PDD-1.0 原型开发说明》 |
| **测试人员** | 王哲 | **审核人员** | 杨帆 |
| **校对人员** | 张翔 | **设计日期** | 2011年10月19日 |
| **测 试 项** | 1. 程序运行正常； 2. 是否实时提取到天气信息； 3. 根据天气信息内容，壁纸内容是否动态变化。 | | |
| **前置条件** | 用例IT\_04\_01测试成功。 | | |
| **用例描述** | 在用例IT\_04\_01基础上在测试添加实时时间天气模块结合后的工作情况。 | | |
| **测试步骤** | 1. 设置该动态壁纸； 2. 观察壁纸变化效果。 | | |
| **测试结果** | 未实现 | | |
| **备 注** | 无 | | |