

腾讯Android自动化测试实战



[腾讯Android自动化测试实战 下载链接1](#)

著者:丁如敏 盛娟 等著

出版者:机械工业出版社

出版时间:2016-9

装帧:平装

isbn:9787111548751

本书是Android自动化测试领域的里程碑著作，由腾讯最早专注APP测试的腾讯移动品质中心（TMQ）官方出品，系统总结了该团队7年多来在QQ浏览器、应用宝等多款亿级APP的自动化测试中总结出来的方法与经验。旨在帮助测试人员借助本书内容和开源工具，结合项目实际需求，轻松开展自动化测试工作，搭建适用的自动化测试体系。

具体内容分为两个部分：

第一部分?Android自动化测试技术

结合腾讯自身和其他互联网公司的自动化框架使用情况，选择了有代表性的4个开源框架（Monkey、Robotium、UIAutomator、Appium）进行重点讲解，循序渐近、由浅入深，引导读者全面理解框架的原理、用法及高级功能，使读者能轻易上手。

第二部分?Android自动化测试实战

主要以QQ浏览器（Android）、应用宝（Android）、地图等产品为例，涵盖单元测试、功能测试、性能测试、测试覆盖率分析、兼容性测试等内容，并给出开源框架的二次开发应用，提供了具体细致的解决方案，具有极高的参考价值。

作者介绍:

腾讯移动品质中心TMQ

(Tencent Mobile Quality Center)

腾讯最早专注在移动APP测试的团队，在十余年的时间内承担了QQ浏览器、应用宝等多款有数亿用户的大型APP的产品测试工作。有近7年的Android及iOS自动化测试项目经验，为腾讯向移动转型提供了多项质量方案和关键专利，现已成为移动终端测试技术领域的开拓者和引领者。

目录: Contents 目录

本书编委

序

前言

第1章 概述 1

1.1 Android自动化测试框架概述 1

1.2 本书内容概述 5

第2章 自动化测试框架及应用领域综述 8

2.1 自动化测试框架介绍 9

2.1.1 一个简单的Android App自动化测试过程 9

2.1.2 自动化测试框架基本原理 11

2.2 移动终端自动化测试应用场景 15

2.3 本章小结 17

第3章 Robotium框架工作原理及实践 18

3.1 Robotium常用功能 19

3.1.1 什么是Robotium 19

3.1.2 Robotium提供的类 20

3.1.3 环境搭建 21

3.1.4 Robotium的控件获取、操作及断言 26

3.2 Robotium原理简析 40

3.2.1 Robotium支持Native原理 40

3.2.2 Robotium支持WebView原理 46

3.3 Robotium实践运用 52

3.3.1 控件ID相同时获取控件 52

3.3.2 ListView列表遍历 53

3.3.3 修改Robotium以支持X5WebView 55

3.4 本章小结 58

第4章 Monkey基本原理及扩展应用 60

4.1 Monkey基础知识 61

4.1.1 Monkey概况 61

4.1.2 Monkey参数 61

4.1.3 Monkey事件	65
4.1.4 Monkey环境搭建	69
4.1.5 Monkey启动	70
4.2 Monkey测试方法	71
4.2.1 Monkey测试实例	71
4.2.2 Monkey日志分析	78
4.3 Monkey的基本原理	84
4.3.1 Monkey代码框架	85
4.3.2 Monkey代码逻辑详解	87
4.4 Monkey扩展应用示例	91
4.4.1 Monkey代码重编译执行方法	91
4.4.2 Monkey截图优化	96
4.4.3 Monkey Wi-Fi自动重连优化	102
4.4.4 Monkey扩展应用的优点和缺点	106
4.5 本章小结	106
第5章 UIAutomator框架及实践	107
5.1 UIAutomator简介	108
5.2 UIAutomator解读	109
5.2.1 UIAutomator框架解读	109
5.2.2 UIAutomator原理解读	114
5.2.3 UIAutomator API解读	120
5.3 UIAutomator实战	131
5.3.1 UIAutomator快速上手	132
5.3.2 UIAutomator设计思想	138
5.3.3 UIAutomator实践案例	141
5.4 UIAutomator总结	151
5.4.1 UIAutomator代码规范及建议	151
5.4.2 UIAutomator技巧及封装	152
5.5 本章小结	155
第6章 Appium框架解析及实践	156
6.1 Appium框架概况	157
6.1.1 Appium架构原理	157
6.1.2 Appium框架的优缺点	158
6.2 Appium框架工作解析	159
6.2.1 Appium环境搭建	159
6.2.2 HelloWorld测试示例	163
6.2.3 Desired Capabilities的说明	168
6.2.4 Appium API的解读	171
6.3 Appium框架在腾讯地图中的实践	175
6.3.1 Appium接口的封装	175
6.3.2 测试脚本设计思想	181
6.3.3 Appium在腾讯地图中的测试实践	182
6.3.4 Hybrid App的测试方法	189
6.3.5 Appium脚本常见问题及处理方法	191
6.4 本章小结	193
第7章 Android App速度测试	194
7.1 速度测试场景	195
7.2 速度测试的六大方法	196
7.2.1 掐表计时法	198
7.2.2 打印日志计时法	199
7.2.3 图像分析计时法	200
7.2.4 Hook方案计时法	203
7.2.5 网络包分析法	207
7.2.6 各种速度测试方法的优缺点	209

7.3 手机QQ浏览器网页打开速度测试实践案例	209
7.3.1 确定关键指标	209
7.3.2 选择测试方法	210
7.3.3 整体方案	211
7.3.4 解决关键问题	212
7.3.5 速度优化效果	228
7.4 手机QQ浏览器多窗口按钮速度实践案例	228
7.4.1 为什么要做多窗口按钮速度测试	229
7.4.2 什么是多窗口按钮速度测试	229
7.4.3 多窗口按钮速度测试影响因素和测试方法	230
7.4.4 如何进行多窗口按钮速度测试	231
7.5 本章小结	234
第8章 视频性能测试案例	235
8.1 视频性能测试需求分析	236
8.2 视频首帧性能测试方案的设计思路	237
8.2.1 视频播放流程	237
8.2.2 设计思路	238
8.3 视频首帧性能测试方案的具体实现	240
8.3.1 开发工具准备	240
8.3.2 测试环境准备	241
8.3.3 工程部署	242
8.3.4 关键代码和难点分析	244
8.3.5 编译环境配置	262
8.3.6 工具安装	264
8.4 方案优缺点	265
8.5 本章小结	265
第9章 应用宝BVT测试案例	267
9.1 测试工程	268
9.1.1 测试工程概览	268
9.2.1 测试工程签名	269
9.2 测试用例	271
9.2.1 测试用例生命周期	271
9.2.2 测试用例编写	273
9.2.3 测试用例执行	277
9.2.4 测试用例管理	279
9.3 测试报告	279
9.3.1 Spoon介绍	279
9.3.2 结合Spoon的出错重试与截图	282
9.3.3 结合Spoon生成汇总报告	287
9.4 Robotium跨应用	287
9.4.1 UIAutomator Dump方式跨应用	288
9.4.2 UIAutomator结合Instrumentation模式	289
9.5 代码覆盖率	292
9.5.1 覆盖率定义	292
9.5.2 覆盖率工具	293
9.5.3 JaCoCo介绍与实践	295
9.5.4 BVT测试与覆盖率结合	305
9.5.5 指导建议	309
9.6 本章小结	309
第10章 兼容性测试实践	311
10.1 兼容性测试概述	311
10.2 兼容性测试方法	313
10.2.1 手动测试	313
10.2.2 自动化测试	314

10.2.3 云平台测试 324
10.3 兼容性测试思考 336
10.4 本章小结 336
• • • • • ([收起](#))

[腾讯Android自动化测试实战 下载链接1](#)

标签

- 软件测试
- Android
- 自动化
- 测试
- 腾讯
- 计算机
- 计算机科学
- 机械工业出版社

评论

结合腾讯自身的实例来学习还不错，但是可以借鉴的东西有限，只能做参考。但也需要勘误（百度阅读电子书，不知道是电子化时候出的问题还是实体书也有问题）。

#沐雨斋悦读#可以再精练点，文案也可以优雅点，现在的案例部分显得所以堆砌与粗糙。对自动化测试入门有一定帮助。

实用

自动化测试入门读物，膜拜腾讯的测试团队。

很好的入门书

作为一本书，能够大体介绍一些平时常用的技能，非常不错。书的后几章写的比较匆忙了，对于没有代码基础的同学可以快速翻阅。透过作者的描述深深地感受到腾讯的测试技术也很完善。受益匪浅，意识到自己的不足之处，加油吧。

[腾讯Android自动化测试实战_下载链接1](#)

书评

腾讯测试团队还是不错的，都是站在产品背后的人。腾讯产品怎么样，我就不多说了。总体来看，本书系统性，全面性介绍了安卓自动化测试的流程、原理，很适合入门学习。自动化测试所依托的几个重要测试框架：Robotium、Monkey、UIAutomator也都一一做了介绍，不过深度不够，浅谈...

[腾讯Android自动化测试实战_下载链接1](#)