

# 《移动App性能评测与优化》

## 图书基本信息

书名：《移动App性能评测与优化》

13位ISBN编号：9787111548264

出版时间：2016-9

作者：TMQ 专项测试团队 编著

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

# 《移动App性能评测与优化》

## 内容概要

在移动应用开发中，应用上线了只是一个开始，噩梦在后面：手机越用越卡为哪般？手机发烫是为何？应用的流畅度怎样才能丝般的润滑？坑爹的路线图怎么预防？谁偷走的用户的钱包？如何瘦成一道闪电？这些问题解决起来都是非常麻烦的，腾讯移动品质中心（TMQ）成立了专项测试团队来解决这些问题，这些工程师们长期负责腾讯公司部分重要的手机应用的性能评测与优化工作，在App的内存、电量、流量、流畅度、网络、安装包大小等核心性能维度，积累了相当丰富的评测优化经验。本书就是他们的研究成果，他们首次分享了大量实例，披露了原始草图，描述了研究思路，是打造卓越移动应用、提高产品质量的重要参考资料。

# 《移动App性能评测与优化》

## 作者简介

本书的作者是来自腾讯移动品质中心（TMQ）专项测试团队的资深测试工程师们，他们长期负责腾讯公司部分重要的手机应用（手机浏览器、手机管家、应用宝、腾讯地图等）的性能评测与优化工作。在App的内存、电量、流量、流畅度、网络、安装包大小等核心性能维度，积累了相当丰富的评测优化经验。

主要编著成员有：蒋翠翠、李金涛、廖志、廖海珍、罗家润、马蕾、秦守强、文娟、阳文彬、叶方正、翟翌华、张媛、张志伟（按拼音顺序排列）。

## 书籍目录

### Contents 目 录

序

前言

第1章 越用越卡为哪般—降低待机内存

1

1.1 新手入门

1

1.2 规范测试流程及常见等问题

6

1.2.1 测试流程

7

1.2.2 Dalvik Heap的常见问题

8

1.2.3 示例

9

1.2.4 新的问题

10

1.3 新问题的进一步挖掘

12

1.3.1 Dalvik Heap内部机制

13

1.3.2 问题所在

15

1.3.3 优化Dalvik内存碎片

17

1.4 进阶：内存原理

19

1.4.1 从物理内存到应用

20

1.4.2 smaps

22

1.4.3 zygote共享内存机制

25

1.4.4 多进程应用

25

1.5 案例：优化dex相关内存

26

1.5.1 从class对象说起

27

1.5.2 一个类的内存消耗

28

1.5.3 dex mmap

29

1.5.4 dex文件优化

30

1.6 本章小结

33

## 第2章 手机发烫是为何—降低耗电量

35

### 2.1 电量测试方法

36

#### 2.1.1 硬件测试

37

#### 2.1.2 软件测试

42

### 2.2 电量优化方法

55

#### 2.2.1 优化方法一：CPU时间片

55

#### 2.2.2 优化方法二：wake lock

55

#### 2.2.3 优化方法三：传感器

56

#### 2.2.4 优化方法四：云省电策略

56

### 2.3 本章小结

56

## 第3章 怎样才能如丝般顺滑—流畅度评测

57

### 3.1 流畅度评测方法介绍

57

### 3.2 流畅度

59

### 3.3 真的？用SM就够了吗

65

### 3.4 流畅度优化案例

69

#### 3.4.1 通过SM评估App的流畅度

70

#### 3.4.2 从最简单的UI层优化入手

71

#### 3.4.3 Lint扫描，发现代码中的流畅度性能问题

79

#### 3.4.4 优化App的逻辑层

84

#### 3.4.5 优化App的IO层

88

#### 3.4.6 流畅度优化经验

89

### 3.5 本章小结

91

## 第4章 坑爹的路线如何破—导航评测

93

### 4.1 路线规划评测

93

#### 4.1.1 路测，人工评测，还是自动化

94	
4.1.2	选择测试用例
95	
4.1.3	寻找bad case的判断准则
96	
4.1.4	判断路线是否相似
97	
4.1.5	自动化评测方案—无路况版
97	
4.1.6	自动化评测方案—路况版
101	
4.1.7	特殊情况
104	
4.1.8	展望
106	
4.2	播报诱导评测
106	
4.2.1	播报诱导常用测试方法：路测
106	
4.2.2	室内评测是否能代替路测
107	
4.2.3	耳听为虚，眼见为实
109	
4.2.4	找到更多不好的用例
110	
4.2.5	评测平台的建成
113	
4.2.6	评测用例的优化
113	
4.2.7	让评测更快，更好，更准
116	
4.3	本章小结
117	
第5章	修一条时刻畅通的高速路—网络优化
119	
5.1	上传速度和成功率的优化
119	
5.1.1	任务背景及方案雏形
120	
5.1.2	鱼翅的要点
124	
5.1.3	探索过程中的经验与思考
131	
5.2	流量优化
135	
5.2.1	摸清现状
136	
5.2.2	优化精简
148	

5.2.3	持续监控	153
5.2.4	优化过程中的经验与思考	153
5.3	本章小结	154
第6章	苗条才是美—应用安装包瘦身	155
6.1	瘦身的方向选择	155
6.2	案例：瘦成一道闪电	156
6.2.1	代码部分	157
6.2.2	资源部分	168
6.2.3	极限压缩zip	175
6.3	本章小结	181
第7章	工欲善其事必先利其器—打造趁手的测试工具GT	183
7.1	初心	184
7.1.1	选择恰当的时机	184
7.1.2	需要解决的问题	185
7.1.3	决定工具的形态	186
7.2	在实践中发挥作用	186
7.2.1	CPU	186
7.2.2	Jiffies	188
7.2.3	电量	189
7.2.4	流畅度和FPS	191
7.2.5	内存	191
7.2.6	流量	192
7.3	工具的获取	193
7.4	GT使用	193
7.4.1	GT在场测中	

194

7.4.2 GT在自动化测试中

203

7.5 本章小结

205

# 《移动App性能评测与优化》

## 精彩短评

- 1、很专业
- 2、不建议PM作为了解QA的入门书看。就我能用到的东西只有一丢丢，例如建议复用控件之类.....导航评测可以看看，但鹅厂的地图做的是烂。从价格来看这本书比UED的书便宜得多，但讲真近两年这几家厂里出的书都蛮贵的，还都是新瓶装旧酒，现在QA也来。略心疼我的25大洋，够买好几块鸡胸肉了呢(ノ\_<)
- 3、专项测试入门
- 4、偏安卓方向。很多内容应该是由开发人员做的，测试做起来只能隔靴搔痒。
- 5、看了，分析的不错，但是GT有点儿反人类

# 《移动App性能评测与优化》

## 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)