

# 《大型IT系统性能测试入门经典》

## 图书基本信息

书名：《大型IT系统性能测试入门经典》

13位ISBN编号：9787121285045

出版时间：2016-5

作者：陈绍英 周志龙 金成姬

页数：324

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)

# 《大型IT系统性能测试入门经典》

## 内容概要

《大型IT系统性能测试入门经典》是一本来自性能测试实战领域的专家作品，主要用来指导性能测试人员规划、设计、实施性能测试。《大型IT系统性能测试入门经典》中深入探讨了性能测试的基础理论与实施方法，并针对大型IT系统的性能测试提出了“全面性能测试方案”，为性能测试规划与设计提供了全新的思路和方法。《大型IT系统性能测试入门经典》通过真实的项目案例讲解性能测试基础理论的应用方法，向读者展示了如何在项目中管理与实施性能测试，并深入探讨了如何根据测试结果来分析定位系统性能瓶颈。

《大型IT系统性能测试入门经典》主要针对初中级性能测试人员，其他IT人员也可以借助本书来规划、设计、实施性能测试。《大型IT系统性能测试入门经典》还可以作为高校学生学习性能测试的教材。

## 作者简介

### 陈绍英

15年以上IT系统开发与测试经验。现就职于中国民生银行信息科技部测试管理中心。本人拥有银行、互联网、电子政务等领域IT系统的测试管理与实施经验，目前主要专注银行系统的性能测试与自动化测试。现负责所在银行IT系统的性能测试管理、智能一体化测试平台DT的设计、开发与推广等工作，曾经带领团队完成了民生银行新一代系统中100多个系统的性能测试组织管理与实施工作。

本人在软件测试理论与实践方面进行了非常深入的研究和探索，目前已出版原创图书作品三部：

《Web性能测试实战》（2006年，国内第一本性能测试理论方面的作品）、《LoadRunner性能测试实战》（2007年，国内第一本讲解LoadRunner的作品）、《LoadRunner虚拟用户开发指南》（2009年）三部；翻译作品一部：《软件测试与持续质量改进》第二、三版（2008年、2011年）；在《金融科技治理与研究》、《程序员》等杂志上发表过《银行IT系统功能&性能一体化测试理论及应用》、《性能测试》、《治疗软件亚健康》、《性能测试兵法》、《架构设计阶段的性能测试》、《中小型IT企业产品测试案例解析》等多篇文章。

本人在性能测试方面的研究，丰富了国内IT领域性能测试相关的理论体系，从理论与实践推动了性能测试在国内的发展。已经出版的图书、视频等作品，把一批人带入了性能测试领域，并指导了很多项目经理、测试工程师非常系统地的规划、设计、实施性能测试工作。《Web性能测试实战》一书中提出的“全面性能测试模型”，成为很多测试团队组织与开展性能测试工作的指导原则。

### 周志龙

现就职于中国民生银行信息科技部测试管理中心。拥有近10年IT系统开发与测试经验。在银行、电信、互联网等领域IT系统有着丰富的性能测试项目经验和测试管理经验，擅长性能测试分析及调优。曾参与编写《性能测试进阶指南》一书，承担过中国移动、中国电信、中国网通、中国建设银行、中国民生银行等相关系统的性能测试实施项目。目前主要专注银行系统的性能测试与自动化测试。

### 金成姬

北京大学光华管理学院在读MBA。10年以上IT行业从业经验，擅长测试团队管理，拥有丰富的软件测试管理与实施经验。曾参与编写《Web性能测试实战》《LoadRunner性能测试实战》《LoadRunner虚拟用户开发指南》等作品。

## 书籍目录

### 兵法篇

#### 第1章 系统性能测试基础.2

##### 1.1 性能测试简介3

##### 1.2 性能测试种类6

##### 1.3 性能测试误区8

##### 1.4 性能调整基础 11

##### 1.5 小结13

#### 第2章 全面性能测试方案.15

##### 2.1 全面性能测试方案简介16

##### 2.2 性能测试策略制订原则19

##### 2.3 测试场景设计通用模型23

###### 2.3.1 预期性能指标测试 23

###### 2.3.2 用户并发性能测试 24

###### 2.3.3 疲劳强度与大数据量测试 32

###### 2.3.4 网络性能测试 34

###### 2.3.5 服务器性能测试 35

##### 2.4 五一测试场景设计模型 37

###### 2.4.1 独立场景设计 38

###### 2.4.2 混合场景设计 39

###### 2.4.3 峰值场景设计 40

###### 2.4.4 容量场景设计 42

###### 2.4.5 疲劳场景设计 43

###### 2.4.6 批处理场景 44

##### 2.5 全面性能测试方案应用 45

##### 2.6 小结46

### 战术篇

#### 第3章 性能测试管理与实施 50

##### 3.1 性能测试管理概述51

###### 3.1.1 性能测试实施流程 51

###### 3.1.2 性能测试管理障碍 53

##### 3.2 性能测试规划与设计54

###### 3.2.1 性能测试需求分析 55

###### 3.2.2 性能测试整体规划 60

###### 3.2.3 性能测试计划制订 65

###### 3.2.4 性能测试场景设计 69

##### 3.3 性能测试实施和控制 77

###### 3.3.1 测试实施主要阶段 77

###### 3.3.2 测试实施主要过程 80

###### 3.3.3 测试实施变更控制 85

##### 3.4 测试分析与经验总结 89

###### 3.4.1 性能测试规划总结 90

###### 3.4.2 测试场景设计总结 91

###### 3.4.3 测试工具与技术总结 92

###### 3.4.4 瓶颈分析方法总结 92

##### 3.5 小结 93

### 技术篇

#### 第4章 性能测试结果分析 96

- 4.1 如何分析性能测试结果 97
  - 4.1.1 性能分析入门知识 98
  - 4.1.2 Analysis 使用基础 100
  - 4.1.3 视频网站分析案例 108
- 4.2 如何从分析图中发现问题 121
  - 4.2.1 虚拟用户图 121
  - 4.2.2 用户事务图 125
  - 4.2.3 Web 资源图.134
  - 4.2.4 网页元素细分.140
- 4.3 本章小结153
- 第5章 系统性能调优技术.155
  - 5.1 概述155
  - 5.2 VisualVM 性能分析156
    - 5.2.1 VisualVM 简介.156
    - 5.2.2 VisualVM 安装.156
    - 5.2.3 VisualVM 监控.161
    - 5.2.4 线程及堆内存Dump 169
  - 5.3 Nmon 性能分析.172
    - 5.3.1 Nmon 简介172
    - 5.3.2 Nmon 安装172
    - 5.3.3 Nmon 监控173
    - 5.3.4 CPU 利用率分析174
    - 5.3.5 内存利用率分析.175
    - 5.3.6 磁盘IO 分析.176
    - 5.3.7 网络流量分析.177
  - 5.4 小结178
- 第6章 JMeter 性能测试技术179
  - 6.1 JMeter 介绍179
  - 6.2 搭建JMeter 测试环境.180
    - 6.2.1 JMeter 安装配置.180
    - 6.2.2 ANT 安装配置182
    - 6.2.3 JMeter 关键配置.183
    - 6.2.4 分布式运行配置.184
    - 6.2.5 监控JMeter 运行状态185
  - 6.3 开发JMeter 测试脚本.186
    - 6.3.1 实现AbstractJavaSamplerClient 接口186
    - 6.3.2 导入JMeter 平台189
  - 6.4 使用JMeter 进行性能测试.189
    - 6.4.1 测试计划设计.189
    - 6.4.2 UI 模式执行测试196
    - 6.4.3 命令行模式执行测试.198
    - 6.4.4 ANT 模式批量执行测试200
    - 6.4.5 测试结果分析.207
  - 6.5 小结208
- 案例篇
- 第7章 架构设计阶段性能测试.212
  - 7.1 项目背景212
  - 7.2 性能测试策略/目标/范围/环境.213
  - 7.3 性能测试分析与设计214

7.4 性能测试实施	216
7.5 测试结果分析	220
7.6 案例点评	224
第8章 电子政务系统测试案例	226
8.1 背景与测试策略	226
8.2 性能测试场景设计	227
8.3 性能测试实施	230
8.4 测试结果分析	232
8.5 案例点评	233
第9章 信用卡申请审批系统测试	235
9.1 项目背景介绍	235
9.2 性能测试策略	236
9.3 测试需求分析与规划	236
9.4 性能测试计划及评审	238
9.4.1 测试计划	239
9.4.2 测试计划评审结果	244
9.5 性能测试场景	245
9.6 性能测试实施	252
9.6.1 测试程序开发	252
9.6.2 性能测试实施记录	254
9.6.3 性能测试场景的调整	255
9.7 性能测试结果分析	258
9.7.1 开发阶段的性能分析	259
9.7.2 用户现场测试的性能分析	261
9.7.3 综合分析结果以及调整建议	270
9.8 案例点评	271
9.9 小结	274
附录A 性能测试计划模板	276
附录B 性能测试场景模板	286
附录C 性能测试报告模板	293

# 《大型IT系统性能测试入门经典》

## 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)