

# 《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.tushu000.com](http://www.tushu000.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并定位系统性能瓶颈。

《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.tushu000.com](http://www.tushu000.com)