

Oracle Solaris 10系统管理基础教程



[Oracle Solaris 10系统管理基础教程 下载链接1](#)

著者:Solaris System Engineers

出版者:人民邮电出版社

出版时间:2010-11

装帧:平装

isbn:9787115233820

Oracle®

Solaris是一种多任务、多处理器的操作系统，是建立在行业标准基础上的Unix系统，以其强大的性能和可扩展性而著称。Oracle® Solaris 10则是具有里程碑意义的版本，因为Oracle® Solaris从此走向了开源。

本书出自Oracle公司多名Oracle®

Solaris技术专家之手，融汇了他们丰富的行业经验。书中涉及了Oracle® Solaris 10操作系统中的几乎所有突破性功能——区域/容器、ZFS、故障管理体系结构、服务管理工具和动态跟踪工具等。本书适合所有Oracle®

Solaris系统管理员以及希望了解Oracle® Solaris或者准备使用Oracle® Solaris的读者。

作者介绍:

David Bustos是Solaris SMF团队的一名高级工程师。在Sun公司的7年中，他针对Solaris 10实现了SMF系统的大量片段。目前他正在设计和实现增强的SMF配置文件，这是对SMF配置子系统的重要修订。David毕业于加州理工学院，2002年获得了理学学士学位。

Stephanie

Brucker是一位高级技术作家，为系统管理员和终端用户介绍网络特性。Stephanie在Sun公司工作了20余年，为Solaris操作系统编写任务和概念信息。她撰写了关于计算机网络主题的大量维基百科和刊文，还在专业杂志上发表过关于民族舞蹈的文章。

目录: 第1章 安装Solaris 10操作系统 1

- 1.1 适合你的需求的方法 1
- 1.2 Solaris安装基础知识 2
 - 1.2.1 在SPARC系统上安装Solaris 4
 - 1.2.2 在x86系统上安装Solaris 6
- 1.3 Solaris JumpStart安装 9
 - 1.3.1 设置JumpStart Server 9
 - 1.3.2 为联网的系统创建配置文件服务器 10
 - 1.3.3 执行自定义JumpStart安装 16
- 1.4 升级Solaris系统 18
- 1.5 Solaris Live Upgrade 19
- 1.6 参考资料 20

第2章 引导、服务管理和关闭 23

- 2.1 引导 23
 - 2.1.1 引导装载程序 23
 - 2.1.2 内核 24
 - 2.1.3 用户态程序 24
 - 2.1.4 GRUB 扩展 25
 - 2.1.5 修改引导行为 25
 - 2.1.6 运行级别 26
 - 2.1.7 故障排除 27
- 2.2 服务管理工具 27
 - 2.2.1 enabled 28
 - 2.2.2 state、next_state和state_time 28
 - 2.2.3 logfile 29
 - 2.2.4 依赖关系 29
 - 2.2.5 SMF如何与服务实例交互 30
 - 2.2.6 服务配置工具 31
 - 2.2.7 健康状况和故障排除 31
 - 2.2.8 服务清单 32
 - 2.2.9 SCF数据的备份与恢复 32
- 2.3 关闭 33
 - 2.3.1 特定于应用程序的关闭 33
 - 2.3.2 独立于应用程序的关闭 33

第3章 软件管理：软件包 35

- 3.1 管理软件包 35
- 3.2 什么是软件包 35
 - 3.2.1 SVR4软件包内容 35
 - 3.2.2 软件包命名约定 36

- 3.3 管理软件包的工具 36
- 3.4 使用pkgadd或pkgrm命令安装或删除软件包 37
- 3.5 使用软件包命令管理软件包 38
 - 3.5.1 如何使用pkgadd命令安装包 38
 - 3.5.2 将经常安装的软件包添加到暂存目录 40
 - 3.5.3 删除软件包 42
- 第4章 软件管理：修补程序 45
 - 4.1 使用修补程序管理软件 45
 - 4.2 什么是修补程序 45
 - 4.2.1 修补程序内容 46
 - 4.2.2 修补程序ID 46
 - 4.3 修补程序管理最佳实践 47
 - 4.3.1 前瞻性修补程序管理战略 47
 - 4.3.2 反应性修补程序管理战略 52
 - 4.3.3 安全性修补程序管理战略 53
 - 4.3.4 在安装新系统时进行前瞻性修补 54
 - 4.3.5 确定并获取用于前瞻性修补的修补程序 56
 - 4.4 使用Solaris Live Upgrade安装修补程序的示例 57
 - 4.4.1 使用Solaris Live Upgrade进行修补概述 57
 - 4.4.2 计划使用Solaris Live Upgrade 58
 - 4.4.3 当为Solaris 10 8/07版本使用Solaris Live Upgrade时如何应用修补程序 60
 - 4.5 修补程序自动化工具 66
 - 4.6 修补程序类型概述 67
 - 4.7 修补程序自述文件特殊说明 70
 - 4.7.1 何时在单用户模式下进行修补 70
 - 4.7.2 在应用或删除修补程序之后何时重新引导 71
 - 4.7.3 非全局区域的修补程序元数据 72
 - 4.8 修补程序依赖关系（相互关系） 72
 - 4.8.1 针对修补程序依赖关系的SUNW_REQUIRES字段 73
 - 4.8.2 表示修补程序累加和废弃的SUNW_OBSOLETES字段 73
 - 4.8.3 表示不兼容性的SUNW_INCOMPAT字段 74
- 第5章 Solaris文件系统 75
 - 5.1 Solaris文件系统概述 75
 - 5.1.1 挂载文件系统 76
 - 5.1.2 卸载文件系统 78
 - 5.1.3 使用/etc/vfstab文件 78
 - 5.1.4 确定文件系统类型 79
 - 5.1.5 监控文件系统 80
 - 5.2 UFS文件系统 80
 - 5.2.1 创建UFS文件系统 81
 - 5.2.2 备份和恢复UFS文件系统 82
 - 5.2.3 使用配额管理磁盘空间 83
 - 5.2.4 检查文件系统完整性 84
 - 5.2.5 使用访问控制列表 86
 - 5.2.6 使用UFS日志 87
 - 5.2.7 使用扩展文件属性 88
 - 5.2.8 使用TB级UFS文件系统 88
 - 5.2.9 创建UFS快照 89
 - 5.3 ZFS文件系统管理 90
 - 5.3.1 使用池和文件系统 90
 - 5.3.2 备份ZFS文件系统 93
 - 5.3.3 使用镜像和条带 93
 - 5.3.4 使用RAID-Z 94
 - 5.3.5 使用写时复制和快照 95

- 5.3.6 使用文件压缩 96
- 5.3.7 度量性能 97
- 5.3.8 扩展池 98
- 5.3.9 检查池 99
- 5.3.10 更换磁盘 99
- 5.4 NFS文件系统管理 100
 - 5.4.1 查找可用的NFS文件系统 100
 - 5.4.2 挂载NFS文件系统 101
 - 5.4.3 卸载NFS文件系统 101
 - 5.4.4 配置自动文件系统共享 102
 - 5.4.5 自动挂载文件系统 102
- 5.5 可移除介质 105
 - 5.5.1 使用PCFS文件系统 106
 - 5.5.2 使用HSFS文件系统 106
- 5.6 伪文件系统管理 107
 - 5.6.1 使用交换空间 107
 - 5.6.2 使用TMPFS文件系统 108
 - 5.6.3 使用回送文件系统 109
- 参考资料 110
- 第6章 管理系统进程 111
 - 6.1 概述 111
 - 6.1.1 进程状态 112
 - 6.1.2 进程上下文 112
 - 6.2 监视进程 114
 - 6.2.1 进程状态：ps 115
 - 6.2.2 进程搜索：pgrep 117
 - 6.2.3 进程统计数据摘要：prstat 118
 - 6.2.4 捕获僵停进程：greap 120
 - 6.2.5 临时停止进程：pstop 120
 - 6.2.6 恢复暂停的进程：prun 120
 - 6.2.7 等待进程完成：pwait 120
 - 6.2.8 进程工作目录：pwdx 121
 - 6.2.9 进程参数：pargs 121
 - 6.2.10 进程文件表：pfiles 122
 - 6.2.11 进程库：pldd 122
 - 6.2.12 进程树：ptree 123
 - 6.2.13 进程栈：pstack 123
 - 6.2.14 跟踪进程：truss 124
 - 6.3 控制进程 127
 - 6.3.1 nice和renice命令 127
 - 6.3.2 信号 128
 - 6.4 进程管理器 131
 - 6.5 调度进程 135
 - 6.5.1 cron实用程序 136
 - 6.5.2 at命令 139
- 第7章 故障管理 143
 - 7.1 概述 143
 - 7.2 故障通知 144
 - 7.3 显示故障 146
 - 7.4 修复故障 147
 - 7.5 管理故障管理日志文件 148
 - 7.5.1 自动日志轮转 148
 - 7.5.2 手动日志轮转 149
 - 7.5.3 日志轮转故障 151

- 7.5.4 检查历史日志文件 151
- 7.6 管理fmd和fmd模块 152
 - 7.6.1 加载和卸载模块 152
 - 7.6.2 fmd统计信息 154
 - 7.6.3 配置文件 155
- 7.7 故障管理目录 156
- 7.8 Solaris故障管理下载资源 157
 - 7.8.1 Solaris FMA演示包 157
 - 7.8.2 事件注册表 158
- 第8章 管理磁盘 159
 - 8.1 硬盘驱动器 159
 - 8.2 磁盘术语 160
 - 8.3 磁盘设备命名约定 161
 - 8.4 磁盘管理概述 163
 - 8.4.1 设备驱动程序 163
 - 8.4.2 磁盘标签 (VTOC或EFI) 164
 - 8.4.3 磁盘分片 165
 - 8.4.4 多个磁盘上的分片安排 167
 - 8.4.5 分区表 167
 - 8.4.6 format实用程序 169
 - 8.4.7 format菜单和命令说明 170
 - 8.4.8 Partition菜单 172
 - 8.4.9 x86: fdisk菜单 173
 - 8.4.10 Analyze菜单 173
 - 8.4.11 Defect菜单 175
 - 8.5 磁盘管理过程 176
 - 8.5.1 如何标识系统中的磁盘 176
 - 8.5.2 如何确定磁盘是否被格式化 177
 - 8.5.3 如何格式化磁盘 177
 - 8.5.4 如何执行表面分析来识别缺陷扇区 179
 - 8.5.5 如何修复缺陷扇区 180
 - 8.5.6 如何显示分区表或分片信息 181
 - 8.5.7 创建磁盘分片 (分区磁盘) 并为磁盘添加标签 183
 - 8.5.8 在磁盘上创建文件系统 187
 - 8.5.9 管理磁盘的其他命令 187
- 第9章 管理设备 193
 - 9.1 Solaris设备驱动程序简介 193
 - 9.2 缺乏设备支持故障分析 194
 - 9.2.1 设备无法运转 194
 - 9.2.2 获取关于设备的信息 194
 - 9.2.3 获取关于驱动程序的信息 199
 - 9.2.4 设备有驱动程序吗 204
 - 9.2.5 当前驱动程序不工作 206
 - 9.2.6 类似设备的驱动程序可以工作吗 206
 - 9.3 安装和更新驱动程序 207
 - 9.3.1 备份当前有效的驱动程序二进制文件 207
 - 9.3.2 包安装 207
 - 9.3.3 安装时更新 208
 - 9.3.4 手动驱动程序二进制文件安装 208
 - 9.3.5 向网络安装映像添加设备驱动程序 211
 - 9.3.6 向CD/DVD安装映像添加设备驱动程序 215
 - 9.3.7 交换磁盘 216
 - 9.4 在驱动程序引起系统挂起或瘫痪时 218
 - 9.4.1 设备驱动程序导致系统挂起 219

- 9.4.2 设备驱动程序导致系统瘫痪 220
- 9.4.3 设备驱动程序导致系统性能下降 221
- 9.5 驱动程序管理命令和文件 222
 - 9.5.1 驱动程序管理命令总结 222
 - 9.5.2 驱动程序管理文件总结 224
- 推荐阅读 224
- 第10章 Solaris网络 225
 - 10.1 网络配置介绍 225
 - 10.1.1 TCP/IP网络协议栈概述 225
 - 10.1.2 以超级用户身份配置网络 227
 - 10.2 设置网络 227
 - 10.2.1 XYZ, Inc.网络的组件 228
 - 10.2.2 配置销售域 229
 - 10.2.3 配置会计域 232
 - 10.2.4 配置多宿主主机 235
 - 10.2.5 设置系统静态路由 242
 - 10.2.6 配置公司域 245
 - 10.2.7 测试网络配置 247
 - 10.3 监控网络性能 248
 - 10.3.1 dladm命令 249
 - 10.3.2 ifconfig命令 249
 - 10.3.3 netstat命令 250
 - 10.3.4 snoop命令 251
 - 10.3.5 traceroute命令 252
- 参考资料 253
- 第11章 Solaris用户管理 255
 - 11.1 Solaris用户、组和角色 255
 - 11.1.1 文件系统对象权限 256
 - 11.1.2 用户账户组件 257
 - 11.1.3 用户管理工具 258
 - 11.1.4 用户管理文件 258
 - 11.2 管理用户和组 259
 - 11.2.1 启动Solaris Management Console 259
 - 11.2.2 向本地文件添加组和用户 259
 - 11.2.3 向NIS域添加组和用户 261
 - 11.3 管理角色 262
 - 11.3.1 将根用户更改为角色 262
 - 11.3.2 查看角色列表 263
 - 11.3.3 为本地用户分配角色 264
- 第12章 Solaris区域 265
 - 12.1 概述 265
 - 12.2 区域的工作原理 266
 - 12.3 品牌化区域 267
 - 12.4 区域中的网络接口 268
 - 12.5 区域中的设备 268
 - 12.6 区域环境中的软件包和修补程序 268
 - 12.7 管理区域 269
 - 12.7.1 区域配置 270
 - 12.7.2 查看区域配置 273
 - 12.7.3 区域安装和引导 273
 - 12.7.4 使用zlogin命令登录区域 274
 - 12.8 停止、卸载、移动和克隆区域 274
 - 12.9 将区域迁移到新系统 275
 - 12.10 删除区域 277
 - 12.11 列出系统上的区域 277

- 12.12 区域用法示例 278
 - 12.12.1 向非全局区域添加专用设备 278
 - 12.12.2 如何将全局区域中的主目录导出到非全局区域 278
 - 12.12.3 更改非全局区域中的权限 279
 - 12.12.4 查看SMF服务的状态 279
 - 12.12.5 修改区域中的CPU、交换空间和锁定内存上限 279
 - 12.12.6 在非全局区域中使用Dtrace程序 280
- 第13章 使用命名服务 281
 - 13.1 使用命名服务（DNS、NIS和LDAP） 281
 - 13.1.1 nscd 282
 - 13.1.2 DNS命名服务 282
 - 13.1.3 NIS命名服务 282
 - 13.1.4 LDAP命名服务 283
 - 13.1.5 组织对命名服务的使用 283
 - 13.1.6 网络数据库源 284
 - 13.2 名称服务交换文件 286
 - 13.2.1 配置名称服务交换文件 286
 - 13.2.2 数据库状态和操作 288
 - 13.3 DNS设置和配置 289
 - 13.3.1 解析器文件 289
 - 13.3.2 DNS客户端解析名称的步骤 289
 - 13.4 NIS设置和配置 290
 - 13.4.1 设置NIS客户端 290
 - 13.4.2 处理NIS映射 291
 - 13.5 LDAP设置和配置 294
 - 13.5.1 使用按用户发放的凭证初始化客户端 294
 - 13.5.2 配置LDAP客户端 296
 - 13.5.3 使用配置文件初始化LDAP客户端 299
 - 13.5.4 使用代理凭证初始化LDAP客户端 299
 - 13.5.5 手动初始化LDAP 299
 - 13.5.6 修改手动LDAP客户端配置 300
 - 13.5.7 对LDAP客户端配置进行故障排除 300
 - 13.5.8 取消LDAP客户端的初始化 301
 - 13.5.9 初始化本机LDAP客户端 301
 - 13.5.10 LDAP API条目列表 304
 - 13.5.11 名称服务信息故障排除 305
- 第14章 Solaris打印管理 307
 - 14.1 Solaris打印体系结构概述 307
 - 14.2 关键概念 308
 - 14.2.1 打印机种类（本地打印机和远程打印机） 308
 - 14.2.2 打印机连接（直接连接和网络连接） 308
 - 14.2.3 打印服务器和打印客户端介绍 308
 - 14.3 Solaris打印工具和服务 308
 - 14.3.1 Solaris打印管理器 309
 - 14.3.2 LP打印服务 309
 - 14.3.3 PostScript打印机定义文件管理器 309
 - 14.4 网络协议 309
 - 14.4.1 Berkeley软件分发协议 310
 - 14.4.2 传输控制协议 310
 - 14.4.3 因特网打印协议 310
 - 14.4.4 服务器消息块协议 310
 - 14.5 规划打印机设置 311
 - 14.5.1 打印服务器要求 311
 - 14.5.2 查找受支持打印机的信息 311

- 14.5.3 查找可用PPD文件的信息 312
- 14.5.4 向系统添加一个新的PPD文件 312
- 14.5.5 在命名服务中添加打印机 313
- 14.5.6 命名服务交换中的打印机支持 314
- 14.5.7 启用网络侦听服务 314
- 14.6 使用Solaris打印管理器设置打印机 315
 - 14.6.1 指定打印机定义 315
 - 14.6.2 启动Solaris打印管理器 316
 - 14.6.3 使用Solaris打印管理器设置新的直接连接打印机 316
 - 14.6.4 使用Solaris打印管理器设置新的网络连接打印机 317
- 14.7 使用Solaris打印管理器在打印客户端上设置打印机 318
- 14.8 使用LP打印命令管理打印机 319
 - 14.8.1 常用LP打印命令 319
 - 14.8.2 使用lpstat命令 320
 - 14.8.3 禁用和启用打印机 321
 - 14.8.4 接受或拒绝打印请求 321
 - 14.8.5 取消打印请求 321
 - 14.8.6 将打印请求从一个打印机移动到另一个打印机 322
 - 14.8.7 删除打印机 323
- 14.9 打印故障排除 325
 - 14.9.1 无输出（不打印任何内容）问题的故障排除 325
 - 14.9.2 检查打印调度程序是否正在运行 325
 - 14.9.3 调试打印问题 326
 - 14.9.4 检查打印机网络连接 326
- • • • • [\(收起\)](#)

[Oracle Solaris 10系统管理基础教程_下载链接1](#)

标签

Solaris

计算机

solaris10

Unix

评论

[Oracle Solaris 10系统管理基础教程_下载链接1](#)

书评

[Oracle Solaris 10系统管理基础教程_下载链接1](#)