

## 图书基本信息

书名：《SYBASE SQL SERVER 11 性能及其优化技术》

13位ISBN编号：9787980013299

10位ISBN编号：7980013298

出版时间：1998-07

出版社：北京希望电脑公司

作者：Karen Paulsell(美)

页数：373

译者：夏洪山/等

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)

## 内容概要

### 内容提要

本书主要介绍SybaseSQLServer的数据存储技术、索引技术、查询技术、加锁技术；并深入分析数据库设计以及SQL语句应用对SQLServer性能的影响。本书从Sybase系统的内部技术角度，详细阐述数据存储、索引、查询、加锁、CPU资源等性能优化技术，以提高Sybase数据库应用系统的性能。本书内容新颖，技术实用先进，阐述深刻通俗，理论联系实际。适用于从事数据库应用、信息管理、计算机软件等专业的软件开发人员、高等院校师生、科研工作者等使用与参考。



## 书籍目录

### 目录

#### 第1章 性能分析

1.1何谓“好性能”

1.2什么是优化

1.3何时停止优化

1.4性能分析的步骤

#### 第2章 数据库设计和非范式化

2.1数据库设计与其性能的关系

2.2规范化

2.3利用非规范化提高性能

2.4下一步：理解数据存储和索引技术

#### 第3章 数据存储技术

3.1性能和对象存储

3.2查询处理和读页操作

3.3SQLServer的数据页

3.4其他页类型

3.5Sysindexes表和数据存取

3.6数据堆：无聚簇索引的表

3.7SQLServer对堆的I/O操作

3.8caches与对象的捆绑

3.9堆的正负作用

3.10维护堆

3.11事务日志：特殊的堆表

3.12从堆到索引

#### 第4章 索引技术基本原理

4.1性能和索引

4.2索引的类型

4.3聚簇索引

4.4非聚簇索引

4.5索引覆盖

4.6索引和高速缓存

4.7索引与数据库对象的大小

#### 第5章 表和索引大小的估算方法

5.1数据库目标大小测试工具

5.2利用sp\_spaceused显示对象大小

5.3利用dbcc显示对象大小

5.4利用sp\_estspace估量对象大小

5.5利用公式估量对象大小

5.6有关说明

#### 第6章 索引技术对性能的影响

6.1索引对性能的影响

6.2差索引的表现

6.3索引的限制和要求

6.4查询分析和优化工具

6.5索引和I/O统计

6.6对I/O的估测

6.7索引和排序

- 6.8选择索引
- 6.9选择索引的技巧
- 6.10索引统计
- 6.11优化器怎样使用统计信息
- 6.12索引维护
- 6.13索引技巧
- 6.14索引技巧
- 6.15为索引选择填充因子
- 6.16准备面对优化器
- 第7章 SQLServer的查询优化器
  - 7.1何谓查询优化
  - 7.2SQLServer基于代价的优化器
  - 7.3优化问题和问题的根源
  - 7.4查询优化的诊断工具
  - 7.5优化器的策略
  - 7.6搜索参数和索引的使用
  - 7.7Join的优化
  - 7.8对or子句以及 ( Value list ) 的优化
  - 7.9优化合计
  - 7.10子查询的优化
  - 7.11更新操作
  - 7.12从观察到诊断并治疗
- 第8章 理解查询策略
  - 8.1查询优化的诊断工具
  - 8.2Showplan的作用
  - 8.3基本的showplan消息
  - 8.4查询子句的Showplan消息
  - 8.5描述访问方法和高速缓存的Showplan消息
  - 8.6子查询的showplan消息
  - 8.7对标准的进一步改善
- 第9章 高级优化技术
  - 9.1什么是高级优化技术
  - 9.2优化器的可选项
  - 9.3指定连接表的顺序
  - 9.4增加优化器所考虑的表的数目
  - 9.5指定查询的索引
  - 9.6指定查询的I/O大小
  - 9.7指定缓存策略
  - 9.8控制数据库对象的预取和高速缓存策略
  - 9.9用dbcctraceon302进行优化
  - 9.10从分析到技艺
- 第10章 Transact SQL应用
  - 10.1概述
  - 10.2“大于”查询
  - 10.3notexist测试
  - 10.4where子句内的变量和参数
  - 10.5count与exists
  - 10.6or子句与连接中的Unions
  - 10.7聚集函数

- 10.8连接与数据类型
- 10.9参数和数据类型
- 10.10从查询执行到可靠性
- 第11章SQLServer的加锁技术
  - 11.1介绍
  - 11.2加锁技术
  - 11.3SQLServer中锁的类型
  - 11.4隔离级别对加锁的影响
  - 11.5隔离级别的控制
  - 11.6锁定与隔离级别举例
  - 11.7游标与锁定
  - 11.8SQLServer中的死锁和并发性
  - 11.9锁定与SQLServer的性能
  - 11.10锁及其锁定行为的报告
  - 11.11锁与锁升级界限的配置
  - 11.12行接行的处理使用游标
- 第12章 游标与性能
  - 12.1游标如何影响性能
  - 12.2各阶段的资源需求
  - 12.3游标的模式：只读和更新
  - 12.4游标对索引的使用和要求
  - 12.5使用和不使用游标的性能比较
  - 12.6只读游标的锁定
  - 12.7更新游标的锁定
  - 12.8隔离级和游标
  - 12.9游标的优化提示
  - 12.10与硬件有关的调整
- 第13章 物理数据的存放控制
  - 13.1对象的存放如何能提高性能
  - 13.2术语和概念
  - 13.3改善I/O性能指南
  - 13.4在段上建立对象
  - 13.5使用表分区提高插入性能
  - 13.6分区表和未分区表
  - 13.7表分区配置参数
  - 13.8使用tempdb
- 第14章 tempdb性能
  - 14.1什么是tempdb
  - 14.2tempdb如何能影响性能
  - 14.3临时表的类型和使用
  - 14.4tempdb的初始分配
  - 14.5计算tempdb大小
  - 14.6存放tempdb
  - 14.7从tempdb段中卸下主设备
  - 14.8把tempdb与其自己的高速缓存绑定
  - 14.9临时表及其锁定
  - 14.10少tempdb中的日志操作
  - 14.11优化临时表
  - 14.12内存配置的使用

## 第15章 内存使用及其对性能的影响

- 15.1内存如何影响性能
- 15.2内存基本概念
- 15.3需配置多少内存
- 15.4SQLServer上的高速缓存
- 15.5过程高速缓存
- 15.6数据高速缓存
- 15.7命名数据高速缓存
- 15.8确定命名高速缓存的大小
- 15.9配置不当和捆绑对象的开销
- 15.10为大数据量I/O维护数据高速缓存性能
- 15.11恢复速度
- 15.12审计与性能
- 15.13系统间互连：分析网络

## 第16章 网络和性能

- 16.1SQLServer如何使用网络
- 16.2为什么要研究网络
- 16.3关于网络及其性能的基本问题
- 16.4改变网络包大小
- 16.5减少网络传输的方法
- 16.6其他服务器操作的影响
- 16.7提高网络性能指南
- 16.8从网络到多CPU：分析处理效率

## 第17章 有效使用CPU资源

- 17.1CPU资源与性能
- 17.2SQLServer的任务管理
- 17.3测定CPU的使用率
- 17.4跨“引擎”的网络I/O分布
- 17.5允许引擎到CPU的亲和
- 17.6内部管理任务如何提高CPU利用率
- 17.7多处理器应用程序设计指南
- 17.8现实世界环境：维护操作及其对性能的影响

## 第18章 维护工作及其对性能的影响

- 18.1影响性能为维护工作
- 18.2创建和修改数据库
- 18.3创建索引
- 18.4备份与恢复
- 18.5批拷贝
- 18.6数据库一致性检查
- 18.7定期监视维护工作

## 第19章 用sp\_sysmon监视SQLServer性能

- 19.1简介
- 19.2激活sp\_sysmon
- 19.3用sp\_sysmon观察性能信息
- 19.4样本间隔与时间报告
- 19.5内核利用
- 19.6任务管理
- 19.7事务概貌
- 19.8事务管理

- 19.9索引管理
- 19.10加锁管理
- 19.11数据高速缓存管理
- 19.12过程高速缓存管理
- 19.13内存管理
- 19.14恢复管理
- 19.15磁盘I/O管理
- 19.16网络I/O管理
- 19.17术语表



## 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)