

<<SQL Server 2005性能监测与>>

图书基本信息

书名：<<SQL Server 2005性能监测与优化>>

13位ISBN编号：9787115196729

10位ISBN编号：7115196729

出版时间：2009-4

出版时间：人民邮电出版社

作者：袁鹏飞 等编著

页数：330

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：<http://www.tushu007.com>

## 前言

你会设计数据库应用程序吗？

即使是入行时间不长的程序员也多半会回答：“这有什么难的。

”的确，随着各种程序设计语言的不断发展和完善，开发数据库应用程序已经变得非常简单，只要掌握SQL语句和基本的数据库管理方法，就可以通过ADO或ADO.NET等通用数据接口访问后台数据库。

但是不要以为这样就可以成为一名优秀的数据库开发人员了，会画画的人很多，但称得上大师级的人又有几个？

SQL语句和ADO只是打开数据库编程这扇大门的钥匙，如果只停留在这个层面上，就只能做一个初级水平的程序员，每天辛苦地进行着重复的劳动。

哪些问题是目前数据库管理和开发过程中普遍存在而又不好解决的呢？

从根本上来说，功能和性能是衡量数据库应用系统的两大重要指标。

在大多数情况下，功能来源于对客户需求的收集和整合。

用户对一个软件产品的认识首先取决于其操作界面是否友好，功能是否完备而且实用，是否满足实际工作需要等。

在数据库应用系统使用的初期，产品功能将直接影响客户对产品的评价；但系统使用一段时间后，数据库中的数据就会越来越多，此时性能问题就会凸现出来。

在很多情况下，功能强大和高性能是矛盾的。

要追求强大功能，就需要对数据库中的数据进行各种不同情况下的查询、加工和处理，这些都会影响系统性能。

而没有性能作为保证，产品的功能再强大也没有意义。

对于电信、银行、公安、互联网站等行业的大型应用系统，其后台数据库中通常会保存几十万、数百万、数千万，甚至更多的数据。

例如公安部的人口身份信息数据库，其中保存了全国近13亿人口的身份数据。

如果不能很好地对数据库进行设计和优化，对于上层应用来说，将带来灾难性的后果。

试想，如果需要几个小时的时间才能从13亿数据中检索出需要的记录，那么这样的数据库应用程序是没有任何实用价值的。

从上面的分析不难看出，性能问题是影响数据库应用程序的重要因素。

如果数据库设计不合理，有可能产生大量的垃圾数据，从而导致系统越来越慢。

目前大多数数据库用户都只了解数据库的基本应用，比如管理数据库、创建表和视图、插入/修改/删除数据、查询数据等。

而对于数据库的工作原理、如何规划和设计数据库结构、如何优化数据库的性能都知之甚少。

这样设计出来的数据库应用系统，虽然从功能上可能满足用户的需要，但随着数据量的增加，系统负担会越来越重，甚至无法正常使用。

## <<SQL Server 2005性能监测与>>

### 内容概要

SQL Server是Microsoft公司在数据库领域中非常重要的产品，是关系型数据库的代表产品之一。

很多大型应用系统都采用SQL Server作为后台数据库。

怎样才能设计出性能高效的SQL Server数据库应用程序是很多软件企业非常关注的问题。

本书结合实例介绍如何对SQL Server数据库进行设计和性能优化，解决目前数据库应用系统中存在的性能问题。

本书从数据库的基本工作原理入手，系统介绍了SQL Server数据库体系结构、索引优化、SQL语句优化、性能优化工具、系统存储过程、系统表、系统视图、分区技术、死锁处理等，最后帮助读者设计实现两个数据库性能分析和监测工具。

本书内容丰富、注重实用，理论讲解与案例应用相结合，特别适合SQL Server数据库管理员和应用程序开发人员，以及对相关技术感兴趣的读者阅读。

书籍目录

第1章 数据库设计与优化原理——从头说起 1.1 数据库系统理论基础 1.2 数据模型 1.3 与数据库沟通的语言——SQL 第2章 SQL Server数据库体系结构 2.1 内存管理与优化 2.2 存储引擎与优化 2.3 处理器管理与优化 第3章 信用卡消费演示系统(Visual C#) 3.1 系统分析与设计 3.2 设计工程框架 3.3 实现模拟刷卡消费 3.4 设计个人消费记录统计报表 第4章 索引——最直接的切入点 4.1 索引就好像是书的目录 4.2 统计信息是对索引的补充 4.3 好的索引设计等于成功的一半 第5章 优化SQL语句的效率 5.1 优化SELECT语句 5.2 对大批量插入、修改和删除数据操作的优化 5.3 使用存储过程优化执行速度 5.4 使用特殊的存储过程——触发器 5.5 视图也需要优化第6章 常用性能监测和优化工具 6.1 SQL Server Profiler——私家侦探 6.2 数据库引擎优化顾问——你身边的专家 6.3 RML分析工具——秘密武器 第7章 使用语句监测和优化数据库——从高手进化到专家 7.1 使用系统存储过程管理SQL Server Profiler 7.2 系统统计函数 7.3 SQL Server系统视图 7.4 DBCC语句 第8章 大型数据库的分区技术 8.1 分区的类型 8.2 分区表和分区索引 8.3 分区视图 第9章 事务和锁 9.1 事务 9.2 了解锁定机制，防患于未然 9.3 死锁其实并不可怕 第10章 开发MSSQLDBAnalyzer性能分析工具 第11章 开发MssqlMonitor服务器性能监测工具

## 章节摘录

第1章 数据库设计与优化原理——从头说起 要对数据库应用系统进行优化，首先应该了解数据库的基本设计原理，就像医生必须了解人体的构造和工作机理一样。

1.1 数据库系统理论基础 本书将简单介绍数据库系统理论基础，包括数据库系统的发展历程和一些基本的概念。

1.1.1 数据库系统的发展历程 数据存储是计算机的基本功能之一。在计算机刚刚问世的时候，人们将程序存储在纸带上，使用卡片或纸带阅读器来读取其中的数据。此时的数据存储处于人工管理阶段，计算机主要用于科学计算，需要存储的数据量较小；没有专门的数据库管理软件，完全靠用户手动操作；数据无法实现共享，只能针对特定的程序使用。

随着计算机技术的不断发展，在20世纪60年代，计算机的存储能力得到了进一步的提升，计算机除了用于科学计算外，还用于管理。

同时，产生了磁带、磁鼓等外部存储设备，有了专门管理数据的文件系统。此时的数据存储处于文件系统阶段，数据以文件的形式被保存在外部存储介质上，数据可以在不同的程序中被应用，具有一定程度的独立性。

随着计算机的不断普及，数据存储量越来越大，数据之间的关系也越来越复杂，数据库系统的概念已经产生。

最初的数据库系统包括两种主要的数据模型，即网状模型(如Oracle的cODAsYL)和层次模型(如IBM的IMS)。

20世纪70年代至今，关系型数据库和数据库管理系统(DBMS)产生并得到不断发展。

1970年，IBM的研究员E．F．Codd博士发表了《大型共享数据银行的关系模型》一文，提出了关系模型的概念。

后来他又发表多篇文章，奠定了关系数据库的基础。

关系数据模型是以集合论中的关系概念为基础发展起来的。

关系模型中，无论是实体还是实体间的联系均由单一的结构类型——关系来表示。

在实际的关系数据库中，关系就是表，一个关系数据库由若干个表组成。

## <<SQL Server 2005性能监测与>>

### 媒体关注与评论

作为SQL Server的研发团队的成员，最后想和读者简单分享最新发布的SQL Server 2008在性能监测及优化方面的进一步提升。

新功能包括数据压缩，备份压缩，日志压缩，资源管理器，T-SQL计划引导支持（Plan guide support），等等。

建议有兴趣的读者进一步关注。

——微软中国研发集团SQL Server研发中心 研发部门经理 赵晓燕

## <<SQL Server 2005性能监测与>>

### 编辑推荐

《SQL Server2005性能监测与优化》把关注的重心放在数据库性能监测和优化方面，这是开发数据库应用系统的核心所在，也是很多数据库程序设计人员最为关注的问题。

它需要丰富的经验和准确的判断力，不可能照猫画虎。

《SQL Server2005性能监测与优化》涵盖了SQL Server性能监测和分析的各个领域，结合了作者多年的实践经验，能够使读者循序渐进地提升自己的业务水平，从数据库程序开发人员转变为数据库优化大师，从丑小鸭成长为白天鹅。

为了避免重理论而轻实践的问题，书中以信用卡消费管理系统为案例，利用各种方式对该系统进行优化，使读者在了解理论的同时，直接从实践中验证效果。

图书的最后还介绍了两个数据库性能分析和监测工具，可以帮助读者解决实际工作中遇到的性能问题

。饭菜几乎人人都会做，但厨艺好到可以称为厨师的比例极少，如果你参加过IT公司的招聘工作，就会发现自称懂数据库的大有人在，而真正掌握、精通数据库的人却比例极少。

那么怎样才能精通数据库呢？

实践是其一，学习提高是其二。

好比一个主妇，做数十年饭，实践一辈子，未必是个好厨娘。

做数据库应用的工程师也一样，不仅要实践，还要不断学习，抓住重点，总结经验，业务水平才会有质的提高。

《SQL Server2005性能监测与优化》在编写过程中兼顾SQL Server 2000和SQL Server 2005的工作原理和使用方法，大多数实例和优化方法都适用于SQL Server 2000数据库。

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:<http://www.tushu007.com>