

## <<Microsoft SQL Server>>

### 图书基本信息

书名：<<Microsoft SQL Server 2008技术内幕：T-SQL查询>>

13位ISBN编号：9787121117350

10位ISBN编号：7121117355

出版时间：2010年9月

出版时间：电子工业出版社

作者：本·甘（ItzikBen-Gan）

页数：583

译者：成保栋 李保强

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

我以前短暂地见过几次Itzik Ben-Gan，久闻他的大名，所以很期待在PASS的一次下午会议中听他介绍如何在SQL编程中避免使用游标。

很幸运，我提早到了那里，随后会议室里就挤满了人。

Itzik带来了两个SQL编程问题，他用娴熟的技巧和有趣的方式，将它们轻松玩弄于股掌之间，展示了面向合集的思维是多么优雅和高效。

听众们喜欢这种思维方式，我也一样，只是我从另一个角度来看待这些。

因为我对SQL Server的内部机制已经有所了解，所以我能看得出来，Itzik在他的演示中已经触及了SQL Server的神经，很欣赏他能把SQL Server的一些特性转变成漂亮的解决方案。

会后，我问一位听众，他的主要收获是什么，很好奇众多技术中的哪些能给他留下深刻印象。

这位听众打量了我一下，稍微有些吃惊，接着只说了一句话：“这个人是个天才！”

”——总结得多么好的一句话。

游标问题要比它表面看起来的更加基础。

它反映了两种思维方式的深刻分化，具有巨大的实际重要性。

我们当中的大多数人接受的教育是，在编程时，要把一个任务细分成多个更小的步骤，按一定的顺序执行程序，进行想要的计算。

但是，如果也按这种思想来处理SQL编程，那么最终只能得到平庸的结果。

不仅写出来的代码非常长，难以维护，而且代码的效率不高、不灵活、不大可能进行性能优化。

有效使用SQL，不是要把原来基于过程的编程技巧也扩展到SQL上来，也不仅仅是一套特殊的技巧。

写好SQL，需要我们用一种不同的思维方式来处理问题，这是一种面向声明和集合的思维方式，而不是面向过程的。

这就是两种思维方式的分化。

如何理解这种声明式的、面向集合的思维方式，成为一名熟练的SQL程序员？

《Microsoft SQL Server 2008技术内幕：T-SQL查询》这本书把所有需要的要素综合起来，是对SQL Server开发社区的一大突出贡献。

书中关于数据库范式基础的章节可以帮助你理解T-SQL这一语言思想体系的基础，体会它的潜质。

从T-SQL的基础操作到最高级的功能特性，这本书详细介绍了语言本身的各个方面，所有内容都基于如何解决现实的问题来进行讲述。

通过很多例子向读者演示了好的SQL应该是什么样的，其中涉及的一些通用模式，在编写应用程序时都很有可能用到。

## <<Microsoft SQL Server>>

### 内容概要

本书全面深入地介绍了Microsoft SQL Server 2008中高级T-SQL查询、性能优化等方面的内容，以及SQLServer 2008新增加的一些特性。

主要内容包括SQL的基础理论、查询优化、查询算法及复杂度，以及在使用子查询、表表达式、排名函数、数据聚合和透视转换、TOP和APPLY、数据修改、分区表、特殊数据结构等实际应用时会遇到的各种高级查询问题和解决方案。

作为一本讲述T-SQL高级查询的专业图书，本书旨在结合实践中的各种常见问题，教读者如何用SQL作为语言工具来思考问题，揭示基于集合查询的强大威力。

本书内容丰富、文字简洁明快，列举的实例具有一定的难度，而且实用性很强，可以把它们作为解决实际问题的标准模式。

阅读本书，可以充分地理解T-SQL，语言和良好的编程实践，学会如何编写更加有效而强大的查询语句。

本书适合有经验的程序员和：DBA阅读，是在SQLServer2008中编写和优化SQL查询的必备参考图书。

。

## <<Microsoft SQL Server>>

### 作者简介

Itzik Ben-Gan，是Solid Quality Mentors的首席顾问和创始人。99年以来一直是SQL Server方面的Microsoft MvP。Itzik在世界各地从事T-SQL查询、编程和查询优化相关的培训和咨询工作。他为SQL Server Magazine和MSDN撰写了很多文章，并受邀在许多业界的专题会议上发表演讲。包括Tech-Ed、DevWeek、PASS和SQL Server Magazine Connections。

Lubor Kollar，是微软公司SQL Server Customer Advisory Team的Group Program Manager。从事世界范围内最具挑战性的SQL Server开发。他有超过13年SQL Server开发经验。

Dejan Sarka，是认证讲师（MCT）、微软认证I传家（MCITP）、微软认证数据库管理员（MCDBA）、SQL Server MVP，从事开发数据库和商业智能解决方案。他也是Solid Quality Mentors的顾问，出席过Tech. Ed PASS和SQL Server DevCon。

Steve Kass，博士，是SQL Server MVP，也是数学和计算机科学的教授。他为SQL Server Magazine撰写文章，并曾在SQL Server Magazine Connections上发表演讲。

书籍目录

序言致谢前言第1章 逻辑查询处理第2章 集合论和谓词逻辑第3章 关系模型第4章 查询优化第5章 算法和复杂性第6章 子查询、表表达式和排名函数第7章 联接和集合运算第8章 数据聚合和透视第9章 TOP和APPLY第10章 数据修改第11章 查询分区表第12章 图、树、层次结构和递归查询索引

## 章节摘录

**分析执行计划** 执行计划是优化器生成的用于确定如何处理一个给定查询的“工作计划”。一个计划包含一组运算符，通常按照特定的顺序来应用这些运算符。

一些运算符可以在它们前面的运算符还在处理时被应用。

一些运算符可能应用多次。

而且，如果优化器选择了并行计划（parallel plan），那么计划的一些分支还有可能会被并行调用。

在计划中，优化器负责决定查询以什么顺序来访问表、使用哪些索引和应用什么样的访问方法、使用哪种联接算法等等。

实际上，对于给定的查询，优化器会评估多个执行计划，并从生成的多个计划中选择一个开销最低的计划。

注意，SQL server可能不会为给定的查询生成所有可能的执行计划。

如果总是要生成所有的执行计划，那么优化过程可能会太长。

SQL Server将根据一些因素（如查询所涉及到的表的长度）来计算优化过程的临界值。

一种临界值是基于时间的，SQL Server不会在优化上花费比该时间临界值更长的时间。

还有一种临界值是基于开销的，也就是说，如果找到一个开销比该临界值更低的计划，就认为这个计划“足够好”，这时就会停止优化，并使用该计划。

在这两本书中，会经常分析查询的执行计划。

这一节和下一节（“索引优化”）将介绍相关的背景知识，帮助你理解那些涉及分析执行计划的讨论。

但本节的目的是不是让你熟悉所有可能的运算符，而是让你了解分析执行计划的技巧。

在“索引优化”一节中将介绍与索引有关的运算符，在本书的后面还将详细解释其他的运算符，例如，与联接有关的运算符将在第7章“联接和集合运算”中介绍。

**图形化的执行计划** 这两本书广泛使用了图形化的执行计划。

在SSMS中既可以得到估计的执行计划（按Ctrl+L键），也可以在生成查询输出的同时得到实际的执行计划（按Ctrl+M键）。

不过，这两种计划通常都是一样的，记住，执行计划是在查询执行之前生成的。

然而，当请求估计的计划时，查询根本不会运行。

很明显，有些测量数据只在运行时才能收集（例如，每个运算符返回的实际行数，以及运算符的实际执行次数）。

在估计的计划中，可以看到一些估计的测量值，这些值只有在运行时才能收集到真实的数据，而实际的计划则会显示实际的数据和一些相同的估计值。

.....

## <<Microsoft SQL Server>>

### 编辑推荐

精通T-SQL高级查询和性能优化的幕后机制，编写更快，更具伸缩性的代码。作者团队用精深而富有洞察力的T-SQL知识帮助开发人员解决最棘手的基于集合的查询和性能优化问题，加深开发人员对T-SQL体系结构和内部处理细节的理解。通过各种实用方法和高级技术提高代码质量。

你将学到： 从面向过程的编程到基于集合的语言及思维逻辑的转变；使用自顶向下的方法论优化查询；根据算法复杂度预测性能；比较各种数据聚合技术，包括新的分组集；管理数据操作（插入、删除、更新和合并），提高性能；针对分区表编写更有效的查询；处理图、树和层次结构，以及递归查询；通过纯逻辑难题来磨练解决问题的能力。

<<Microsoft SQL Server>>

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>