

使用时容易忽略SQLServer的21个问题 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/245/2021_2022__E4_BD_BF_E7_94_A8_E6_97_B6_E5_c98_245101.htm

如果你正在负责一个基于SQL Server的项目，或者你刚刚接触SQL Server，你都有可能要面临一些数据库性能的问题，这篇文章会为你提供一些有用的指导（其中大多数也可以用于其它的DBMS）。在这里，我不打算介绍使用SQL Server的窍门，也不能提供一个包治百病的方案，我所做的是总结一些经验----关于如何形成一个好的设计。这些经验来自我过去几年中经受的教训，一直来，我看到许多同样的设计错误被一次又一次的重复。你了解工具吗？不要轻视这一点，这是我在这篇文章中讲述的最关键的一条。也许你也看到有很多的SQL Server程序员没有掌握全部的T-SQL命令和SQL Server提供的那些有用的工具。

“什么？我要浪费一个月的时间来学习那些我永远也不会用到的SQL命令？？？”你也许会这样说。对的，你不需要这样做。但是你应该用一个周末浏览所有的T-SQL命令。在这里，你的任务是了解，将来，当你设计一个查询时，你会记起来：“对了，这里有一个命令可以完全实现我需要的功能”，于是，到MSDN查看这个命令的确切语法。不要使用光标 让我再重复一遍：不要使用光标。如果你想破坏整个系统的性能的话，它们倒是你最有效的首选办法。大多数的初学者都使用光标，而没有意识到它们对性能造成的影响。它们占用内存，还用它们那些不可思议的方式锁定表，另外，它们简直就像蜗牛。而最糟糕的是，它们可以使你的DBA所能做的一切性能优化等于没做。不知你是否知道每执行一

次FETCH就等于执行一次SELECT命令？这意味着如果你的光标有10000条记录，它将执行10000次SELECT！如果你使用一组SELECT、UPDATE或者DELETE来完成相应的工作，那将有效率的的多。初学者一般认为使用光标是一种比较熟悉和舒适的编程方式，可很不幸，这会导致糟糕的性能。显然，SQL的总体目的是你要实现什么，而不是怎样实现。我曾经用T-SQL重写了一个基于光标的存储过程，那个表只有100,000条记录，原来的存储过程用了40分钟才执行完毕，而新的存储过程只用了10秒钟。在这里，我想你应该可以看到一个不称职的程序员究竟在干了什么！！！我们可以写一个小程序来取得和处理数据并且更新数据库，这样做有时会更有效。记住：对于循环，T-SQL无能为力。我再重新提醒一下：使用光标没有好处。除了DBA的工作外，我从来没有看到过使用光标可以有效的完成任何工作。规范化你的资料表为什么不规范化数据库？大概有两个借口：出于性能的和纯粹因为懒惰。至于第二点，你迟早得为此付出代价。而关于性能的问题，你不需要优化根本就不慢的东西。我经常看到一些程序员“反规范化”数据库，他们的理由是“原来的设计太慢了”，可结果却常常是他们让系统更慢了。DBMS被设计用来处理规范数据库的，因此，记住：按照规范化的要求设计数据库。不要使用SELECT * 这点不太容易做到，我太了解了，因为我自己就经常这样干。可是，如果在SELECT中指定你所需要的列，那将会带来以下的好处：1 减少内存耗费和网络的带宽 2 你可以得到更安全的设计 3 给查询优化器机会从索引读取所有需要的列 了解你将要要对数据进行的操作 为你的数据库创建一个健壮的索引，那可是功德

一件。可要做到这一点简直就是一门艺术。每当你为一个表添加一个索引，SELECT会更快了，可INSERT和DELETE却大大的变慢了，因为创建了维护索引需要许多额外的工作。显然，这里问题的关键是：你要对这张表进行什么样的操作。这个问题不太好把握，特别是涉及DELETE和UPDATE时，因为这些语句经常在WHERE部分包含SELECT命令。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com