

调整Windows参数提高数据库服务器性能计算机等级考试

PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/588/2021_2022__E8_B0_83_E6_95_B4Wind_c98_588764.htm 编辑特别推荐: 全国计算机等级

考试（等考）指定教材 全国计算机等级考试学习视频 全国计算机等级考试网上辅导招生 全国计算机等级考试时间及科目

预告 百考试题教育全国计算机等级考试在线测试平台 全国计算机等级考试资料下载 全国计算机等级考试论坛 计算机等级

考试四级应用题解析汇总 2009年下半年全国计算机三级考试

报名时间从6月1日起已经开始报名。详情点击：2009年下半年全国计算机等级考试各地报名点汇总。2009年下半年全国

计算机三级考试时间是2009年9月19日至23日。更多优质资料尽在百考试题论坛 百考试题在线题库。 第1页：提高数据库

服务器性能 数据库SQL Server跟Windows操作系统是同一个父母生的，他们在一些技术上具有共通性。这在很多方面都有

体现。如在日常工作中，我们可以通过调整Windows操作系统的一些参数来提高SQLServer数据库服务器的性能。 一、提高

虚拟内存来提高数据库服务器性能。 虚拟内存简单的来说就是内盘中的一块空间。当物理内存不够时，操作系统会自动把某些驻留在内存中暂时不用的内容移植到这个在硬盘上的

虚拟内存中，以释放更多的空间给新的应用程序使用。也就是说，当物理内存使用完时操作系统会拿出一部分硬盘空间来充当内存使用，以缓解内存的压力。为此从某种程度来说，这个虚拟内存的设置也会影响到数据库服务器的性能。

那么这个虚拟内存到底该设置多少为好呢?这没有一个固定的标准。这需要数据库管理员根据部署的应用来确定。 如数据

库没有一些高级的应用，如数据仓库、全文索引或者不适多个应用服务一身的话，笔者认为只要把虚拟内存设置为物理内存的1.5倍即可。但是，如果在数据库服务器上配置了数据仓库或者全文索引的话，则这个1.5倍的虚拟内存往往是不够的。此时笔者建议需要把虚拟内存配置为物理内存的3倍到四倍。同时，需要调整数据库中的最大服务器内存选项，将其设置为物理内存的1.5倍。也就是说，其在使用内存的时候，可以使用虚拟内存大小的一半。注意这个设置时必须的，否则的话，调整数据库虚拟内存很难起到应有的效果。而且当以后内存升级了，则也需要同时更改这两个参数。最后需要说明的一点就是，虚拟内存并不是越大越好。如果设置为10倍、20倍，那么这是浪费。以往内存中没有这么多的内容可以往虚拟内存中存放。所以，针对SQL Server数据库与Windows服务器来说，4倍于物理内存的虚拟内存已经足够了。设置的再大的话，就没有多少的实际意义了。

二、调整本地客户端的任务优先级。

在数据库初始化的过程中，有大部分的任务需要在本地客户端上完成。即时在后续维护中，出于某种原因仍然要在本地客户端上操作。那么什么是本地客户端呢？其实本地客户端就是跟数据库服务器部署在同一台计算机上的客户端。如我们在导入期初数据的时候，为了方便会在本地客户端上直接进行操作。因为这可以节省数据在网络上传输的时间。不过在本地客户端上进行操作的时候，往往分为前台运行与后台运行。操作系统这么设计的本意是为了提高远程客户端的执行效率。如在远程客户端生成物料需求计划的时候，由于运算量比较大，其花费的时间可能比较久，如可能需要20分钟。为了提高工作效率，对于类似的

作业，应用程序可以把这个运算放置在后台运行。不过需要注意的是，把某个作业放置在后台运行，并不能够节省其运行的时间，而往往由于放置在后台的作业其优先级比较低，往往实际花费的时间还会延长，如会延长到23分钟等等。之所以要把这个长时间运行的作业放置在后台，主要是为了让用户不用干等，可以先作其他事情。等到运行完成后，系统会自动把相关的结果返回给用户。这在感觉上是缩短了运行的时间(往往在等待的过程中时间过得特别慢)，而实际上其运行的时间根本没有缩短，甚至会更长。这个处理策略对于远程客户端来说确实有用，至少可以在感觉上缩短用户的等待时间。而且可以让用户先进行其他的操作。但是如果在本机客户端上，处理某些作业的时候，可能并不希望如此。如在本机客户端进行物料需求计划测试，数据库管理员希望即时把这个计划放置在后台运行，其也能够与前台应用程序具有相同的优先级，以减少这个处理时间。所以，当数据库管理员遇到类似情况时，就需要调整操作系统的相关设置，让作为在后台运行的应用程序，也能够与前台运行的其他应用程序具有相同的优先级。通常情况下，安装完干净的SQL Server数据库时，服务器任务调度设置为“务”，即前后台应用程序没有优先级的分别。也就是说，此时将为前台应用程序与后台应用程序提供相等的处理时间。但是有时候为了兼顾远程客户端，在部署实例的时候，会改变这设置。如把降低后台应用程序的优先级，让更多的资源能够服务于前台应用程序。在大部分情况下，这个设置是必要的。不过如果出于某些原因需要在本地客户端执行某些操作的话，则数据库管理员需要暂时调整这个配置，以节省某些作业的运行时间。

。有时候甚至可以将服务器任务调度设置为最大或者应用程序，这就可以为前台应用程序提高最大的处理器时间。可见，任务调度计划设置也没有一个统一的优劣标准。主要还是需要看数据库服务器到底用来做什么？为此这也对数据库管理员提出了比较高的要求。此时数据库管理员必须要理解各种优先级设置对于数据库服务器性能的影响。然后再根据当时的实际应用来合理的调整任务级别的优先级，以取得本地客户端操作的最大性能。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