

06考试指导之存储过程编写经验和优化措施 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/143/2021_2022_06_E8_80_83_E8_AF_95_E6_8C_c102_143160.htm

一、前言：在经过一段时间的存储过程开发之后，写下了一些开发时候的小结和经验与大家共享，希望对大家有益。二、适合读者对象：数据库开发程序员，数据库的数据量很多，涉及到对SP（存储过程）的优化的项目开发人员，对数据库有浓厚兴趣的人。三、介绍：在数据库的开发过程中，经常会遇到复杂的业务逻辑和对数据库的操作，这个时候就会用SP来封装数据库操作。如果项目的SP较多，书写又没有一定的规范，将会影响以后的系统维护困难和大SP逻辑的难以理解，另外如果数据库的数据量大或者项目对SP的性能要求很，就会遇到优化的问题，否则速度有可能很慢，经过亲身经验，一个经过优化过的SP要比一个性能差的SP的效率甚至高几百倍。

四、内容：
1、开发人员如果用到其他库的Table或View，务必在当前库中建立View来实现跨库操作，最好不要直接使用

“`database.dbo.table_name`”，因为`sp_depends`不能显示出该SP所使用的跨库table或view，不方便校验。

2、开发人员在提交SP前，必须已经使用`set showplan on`分析过查询计划，做过自身的查询优化检查。

3、高程序运行效率，优化应用程序，在SP编写过程中应该注意以下几点：

- a) SQL的使用规范：
 - i. 尽量避免大事务操作，慎用`holdlock`子句，提高系统并发能力。
 - ii. 尽量避免反复访问同一张或几张表，尤其是数据量较大的表，可以考虑先根据条件提取数据到临时表中，然后再做连接。
 - iii. 尽量避免使用游标，因为游标的效率较差，如果

游标操作的数据超过1万行，那么就应该改写；如果使用了游标，就要尽量避免在游标循环中再进行表连接的操作。 iv. 注意where字句写法，必须考虑语句顺序，应该根据索引顺序、范围大小来确定条件子句的前后顺序，尽可能的让字段顺序与索引顺序相一致，范围从大到小。 v. 不要在where子句中的“ = ”左边进行函数、算术运算或其他表达式运算，否则系统将可能无法正确使用索引。 vi. 尽量使用exists代替0select count(1)来判断是否存在记录，count函数只有在统计表中所有行数时使用，而且count(1)比count(*)更有效率。 vii. 尽量使用“ >= ”，不要使用“ > ”。 viii. 注意一些or子句和union子句之间的替换 ix. 注意表之间连接的数据类型，避免不同类型数据之间的连接。 x. 注意存储过程中参数和数据类型的关系。 xi. 注意insert、0update操作的数据量，防止与其他应用冲突。 如果数据量超过200个数据页面（400k），那么系统将会进行锁升级，页级锁会升级成表级锁。 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