

补充：

事物的ACID：表示事物的原子性、一致性、隔离性、持久性

连接池：数据库连接池负责分配、管理、释放数据库连接，它允许应用程序重复使用一个现有的数据库连接，而不是再重新创建一个数据库的连接，释放空闲时间超过最大空闲时间的数据库连接来避免因为没有释放数据库连接而引起的数据库连接遗漏，这项技术能明显提高对数据库操作的性能。

数据库连接池的目的：

解决建立数据库连接耗费资源和时间很多的问题，提高服务器的性能。

应用程序直接获取连接的缺点：

用户每次请求都需要向数据库获得连接，而数据库创建连接通常需要消耗相对较大的资源，创建时间也较长，假设网站一天10万访问量，数据库服务器就需要创建10万次连接，极大的浪费数据库的资源，并且极易造成数据库服务器内存溢出、死机等现象

事物：

一条sql语句自动提交

事物的四个特性：

原子性，一致性，隔离性，持久性

隔离性所引发的问题：

脏读、不可重复读、虚读

隔离级别：

read