[**java.sql.SQLRecoverableException: 关闭的连接 解决办法**](http://blog.csdn.net/zqd_java/article/details/53738373)

标签： [数据库连接池](http://www.csdn.net/tag/%e6%95%b0%e6%8d%ae%e5%ba%93%e8%bf%9e%e6%8e%a5%e6%b1%a0)[数据库](http://www.csdn.net/tag/%e6%95%b0%e6%8d%ae%e5%ba%93)[防火墙](http://www.csdn.net/tag/%e9%98%b2%e7%81%ab%e5%a2%99)[异常](http://www.csdn.net/tag/%e5%bc%82%e5%b8%b8)[spring](http://www.csdn.net/tag/spring)

2016-12-19 13:24 740人阅读 [评论](http://blog.csdn.net/zqd_java/article/details/53738373#comments)(0) [收藏](javascript:void(0);) [举报](http://blog.csdn.net/zqd_java/article/details/53738373#report)

http://static.blog.csdn.net/images/category_icon.jpg 分类：

错误解决（5） http://static.blog.csdn.net/images/arrow_triangle%20_down.jpg

程序如果长时间不进行数据库操作，那么数据源中的 Connection 很可能已经断开。其原因有可能是防火墙，或者连接的数据库设置的超时时间。

问题总结：

当数据库连接池中的连接被创建而长时间不使用的情况下，该连接会自动回收并失效，但客户端并不知道，在进行数据库操作时仍然使用的是无效的数据库连接，这样，就导致客户端程序报“ java.sql.SQLException: Io 异常: Connection reset” 或“java.sql.SQLException 关闭的连接”异常。

在配置数据源后面加上

<property name="validationQuery" value="select \* from dual"/>

配置后，客户端在使用一个无效的连接时会先对该连接进行测试，如果发现该连接已经无效，则重新从连接池获取有效数据库连接来使用

程序中采用的是Spring+IBatis，数据源配置如下：在 applicationContext.xml中如下设置：

**[html]** [view plain](http://blog.csdn.net/zqd_java/article/details/53738373) [copy](http://blog.csdn.net/zqd_java/article/details/53738373)

1. **<bean** id="dataSource" class="org.apache.commons.dbcp.BasicDataSource" destroy-method="close"**>**
2. **<property** name="driverClassName" value="${driver}"**/>**
3. **<property** name="url" value="${url}"**/>**
4. **<property** name="username" value="${username}"**/>**
5. **<property** name="password" value="${password}"**/>**
6. **<property** name="maxActive" value="100"**/>**
7. **<property** name="maxIdle" value="30"**/>**
8. **<property** name="maxWait" value="1000"**/>**
9. **<property** name="defaultAutoCommit" value="true"**/>**
10. **</bean>**

 经过查找资料和分析，得出该问题主要是由于连接时间过长，失效所致，将以上配置修改如下：

**[html]** [view plain](http://blog.csdn.net/zqd_java/article/details/53738373) [copy](http://blog.csdn.net/zqd_java/article/details/53738373)

1. **<bean** id="dataSource" class="org.apache.commons.dbcp.BasicDataSource" destroy-method="close"**>**
2. **<property** name="driverClassName" value="${driver}"**/>**
3. **<property** name="url" value="${url}"**/>**
4. **<property** name="username" value="${username}"**/>**
5. **<property** name="password" value="${password}"**/>**
6. **<property** name="maxActive" value="100"**/>**
7. **<property** name="maxIdle" value="30"**/>**
8. **<property** name="maxWait" value="1000"**/>**
9. **<property** name="defaultAutoCommit" value="true"**/>**
10. **<span** style="background-color: rgb(255, 0, 0);"**><property** name="validationQuery" value="select \* from dual"**/></span>**
11. **</bean>**

顺便提一下数据库DBCP连接池：

在applicationContext.xml中：

**[html]** [view plain](http://blog.csdn.net/zqd_java/article/details/53738373) [copy](http://blog.csdn.net/zqd_java/article/details/53738373)

1. <!-- 数据源1 -->
2. **<bean** id="dataSource"
3. class="org.apache.commons.dbcp.BasicDataSource"
4. destroy-method="close"**>**
5. **<property** name="driverClassName" value="com.mysql.jdbc.Driver"**/>**
6. **<property** name="url" value="jdbc:mysql://192.168.0.109:3306/test?useUnicode=true&characterEncoding=UTF-8"**/>**
7. **<property** name="username" value="root"**/>**
8. **<property** name="password" value="root"**/>**
9. <!--maxActive: 最大连接数量-->
10. **<property** name="maxActive" value="150"**/>**
11. <!--minIdle: 最小空闲连接-->
12. **<property** name="minIdle" value="5"**/>**
13. <!--maxIdle: 最大空闲连接-->
14. **<property** name="maxIdle" value="20"**/>**
15. <!--initialSize: 初始化连接-->
16. **<property** name="initialSize" value="30"**/>**
17. <!-- 连接被泄露时是否打印 -->
18. **<property** name="logAbandoned" value="true"**/>**
19. <!--removeAbandoned: 是否自动回收超时连接-->
20. **<property** name="removeAbandoned"  value="true"**/>**
21. <!--removeAbandonedTimeout: 超时时间(以秒数为单位)-->
22. **<property** name="removeAbandonedTimeout" value="10"**/>**
23. <!--maxWait: 超时等待时间以毫秒为单位 1000等于60秒-->
24. **<property** name="maxWait" value="1000"**/>**
25. <!-- 在空闲连接回收器线程运行期间休眠的时间值,以毫秒为单位. -->
26. **<property** name="timeBetweenEvictionRunsMillis" value="10000"**/>**
27. <!--  在每次空闲连接回收器线程(如果有)运行时检查的连接数量 -->
28. **<property** name="numTestsPerEvictionRun" value="10"**/>**
29. <!-- 1000 \* 60 \* 30  连接在池中保持空闲而不被空闲连接回收器线程-->
30. **<property** name="minEvictableIdleTimeMillis" value="10000"**/>**
31. **<property** name="validationQuery" value="SELECT NOW() FROM DUAL"**/>**
32. **</bean>**

c3p0解决：

解决的办法是：

在 applicationContext.xml中如下设置：

<!-- 数据库连接声明 -->

<bean id="dataSource" class="com.mchange.v2.c3p0.ComboPooledDataSource"

destroy-method="close">

<property name="driverClass" value="com.alibaba.china.jdbc.SimpleDriver" />

<!-- <property name="driverClass" value="oracle.jdbc.OracleDriver" /> -->

<property name="jdbcUrl" value="jdbc:oracle:thin:@202.116.70.180:61166:orcl" />

**<!-- 每60秒检查所有连接池中的空闲连接。Default: 0 -->**

**<property name="idleConnectionTestPeriod" value="60" />**

**<!--如果设为true那么在取得连接的同时将校验连接的有效性。Default: false -->**

**<property name="testConnectionOnCheckin" value="true" />**

**<!--c3p0将建一张名为Test的空表，并使用其自带的查询语句进行测试。如果定义了这个参数那么 属性preferredTestQuery将被忽略。你不能在这张Test表上进行任何操作，它将只供c3p0测试使用。Default: null -->**

**<property name="automaticTestTable" value="Test" />**

<property name="properties">

<props>

<prop key="clientEncoding">GBK</prop>

<prop key="serverEncoding">CP1252</prop>

<prop key="user">WDS</prop>

<prop key="password">HelloOracle</prop>

</props>

</property>

</bean>

配置项一定要作为 <bean> 的子元素，而不能做为 <properties> 的子元素，否则不起作用。

参考：

<http://my.oschina.net/tianzimensheng/blog/65225>

<http://www.cnblogs.com/younes/archive/2012/06/01/2529483.html>

<http://www.cnblogs.com/safeking/archive/2007/02/01/637067.html>