# Sqlserver2000连接Oracle11G数据库进行数据实时同步

Sqlserver2000连接Oracle11G数据库进行数据实时同步 1，前提条件已经有sqlserver2000环境，已经存在oracle11g环境，准备这两个数据库，建立各自的访问账号，两者之间需要ping通，telnet端口也要能通，目的是将

Sqlserver2000连接[Oracle](https://m.2cto.com/database/Oracle/" \t "https://m.2cto.com/database/201503/_blank)11G[数据库](https://m.2cto.com/database/" \t "https://m.2cto.com/database/201503/_blank)进行数据实时同步

### **1，前提条件**

已经有sqlserver2000环境，已经存在oracle11g环境，准备这两个数据库，建立各自的访问账号，两者之间需要ping通，telnet端口也要能通，目的是将sqlserver里面的数据自动同步到oracle数据库里面去。Sqlserver里面有链路服务器（linked server）可以实现。

### **2，在sqlserver上面建立odbc数据源**

有2种方式：“Microsoft ODBC for Oracle”选项以及“Oracle inOraDb10g\_home3”选项

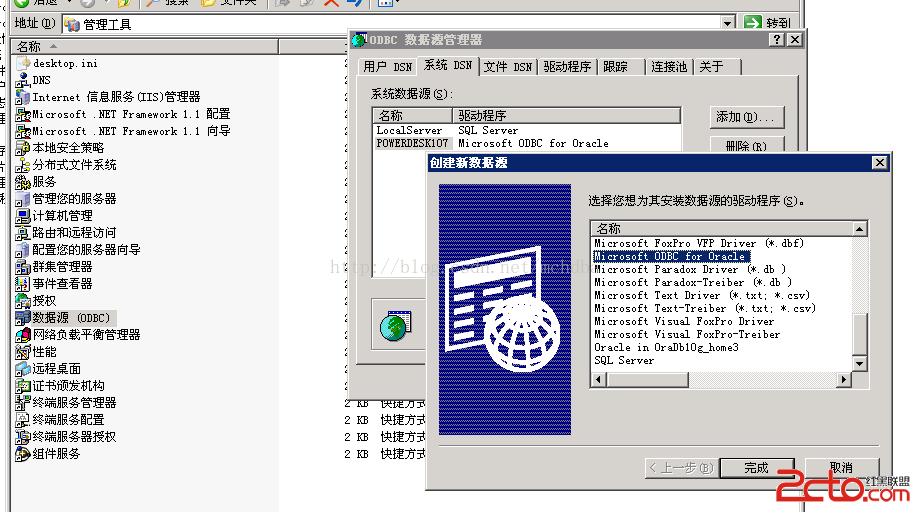
#### **2.1，“Microsoft ODBC for Oracle”驱动方式**

进入“控制面板”->“管理工具”->“数据源 (ODBC)”，双击打开。

进入“[系统](https://m.2cto.com/os/" \t "https://m.2cto.com/database/201503/_blank) DSN”，点击“添加”按钮，在弹出的“选择你想为其安装数据源的驱动程序”选择框里面，选择在列表框中选择“Microsoft ODBC for Oracle”选项，单击“完成”按纽。

PS：这里不要选择安装oracle客户端时候生成的“Oracle in OraDB10g\_home3”这个驱动。

如下图1.png所示：



之后在弹出的界面里面，设置

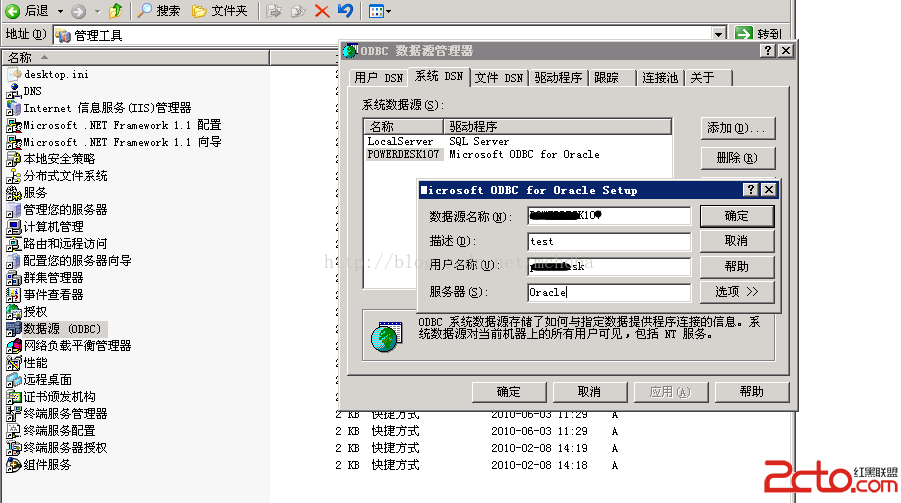
Data Source Name：这里就是数据源名称，是tnsnames.ora里面配置的数据源名称，可以用tnsping xxx能测试ok的数据源名称。

Description：描述，随意填写

User Name：用户，连接oracle数据库的用户名，比如scott

Server：软件服务器，默认为Oracle

这里，根据自己的实际情况，设置如下图2.png所示：



****之后点击“确定”按钮，就会生成新的ODBC数据源。****

#### **2.2，“Oracle in OraDb10g\_home3”驱动选项**

进入“控制面板”-> “管理工具”->“数据源 (ODBC)”，双击打开。

进入“系统 DSN”，点击“添加”按钮，在弹出的选择框里面，选择在“选择你想为其安装数据源的驱动程序”列表框中选择“Oracle in OraDb10g\_home3”选项，单击“完成”按纽。如下图3.png所示：



之后再弹出的界面，设置

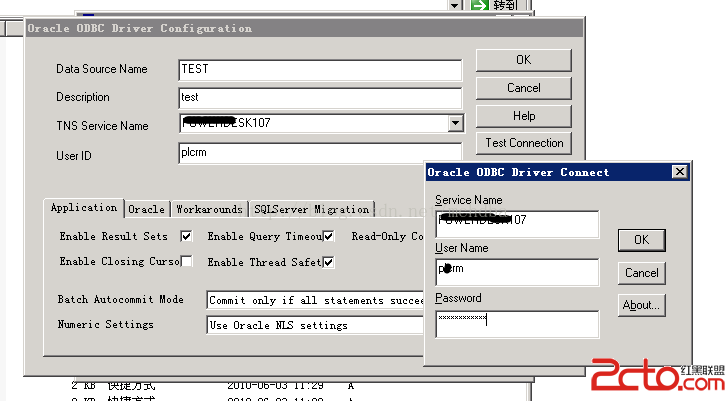
Data Source Nam：随便输入一个名字,这个名字就要后面sqlserver要用到的

Description：描述，随意填写

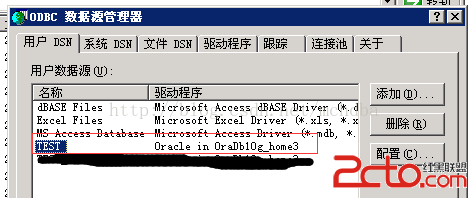
TNS Service Name：下拉列表中就是oracle中配置好的TNS信息,如果你开始没有配置的话这里就为空的.你选一个TNS名字后,可以点下test connection验证下看连接上了不.

User ID：就是连接oracle数据库的用户名，比如scott。

如下图5.png所示：



点击“Test Connection”按钮，输入连接oracle数据库的用户名密码，如果成功就会弹出“Connection successful”的提示框。之后点击“OK”按钮，完成创建，在“ODBC 数据源管理器”界面就会生成新的TEST数据源，如下图6.png所示：



### **3，在“企业管理器”创建连接oracle数据库的链路服务器**

在前面创建好ODBC数据源之后，就可以开始建立连接oracle数据库的链路服务器了，进入sqlserver企业管理器“控制台目录”-> “SQL Server组”->“(LOCAL) (Windows NT)”-> “安全性”->“链路服务器”。在右边的空白窗口界面，右键点击选择“新建链路服务器”，开始设置：

****在常规标签界面里面：****

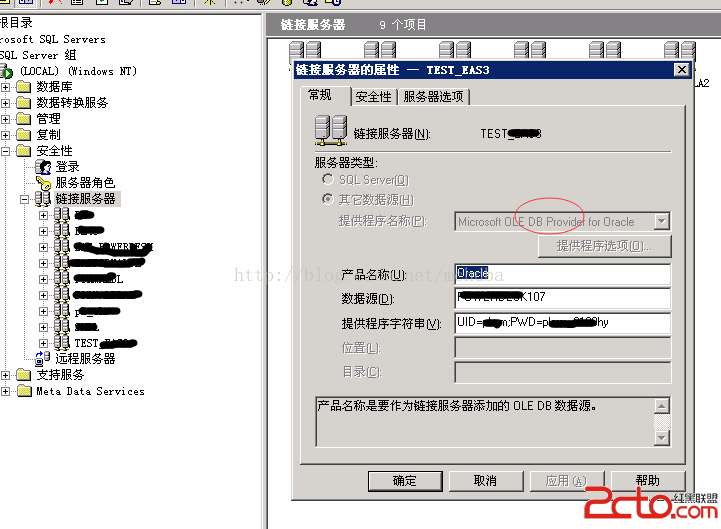
(0)，定义连接名称；

在安全性标签页里：

设置用此安全上下文进行，并录入oracle的数据库用户名和密码。

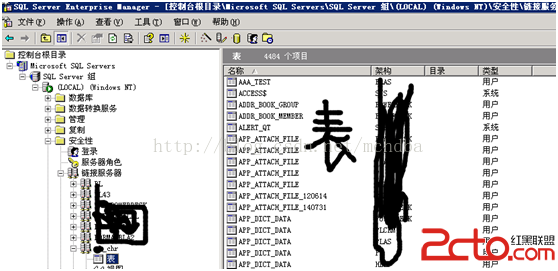
服务器选项标签页：可默认，

最后点击“确定”按钮完成链路服务起的建立工作，如下图7.png所示：



### **4，验证链路服务器**

进入sqlserver企业管理器“控制台目录”-> “SQL Server组”->“(LOCAL) (Windows NT)”-> “安全性”->“链路服务器”->“TEST”，点击表，即可在右边窗口看到该oracle数据库用户拥有的的所有表名，如下图8.png所示：



### **5，在sqlserver的查询分析器窗口验证链路服务器**

-- 执行查询

SELECT \* FROM OPENQUERY(TEST\_ORCL, &#39;SELECT\* FROM SCOTT.ZZZ\_TEST&#39;) ;

-- 录入数据

insert into openquery(TEST\_ORCL,&#39;SELECT \*FROM SCOTT.ZZZ\_TEST&#39;)

values(2,&#39;b&#39;);

SELECT \* FROM OPENQUERY(TEST\_ORCL, &#39;SELECT\* FROM SCOTT.ZZZ\_TEST&#39;) ;

--删除数据

DELETE FROM openquery(TEST\_ORCL,&#39;SELECT \*FROM SCOTT.ZZZ\_TEST&#39;)

WHERE ID=2;

SELECT \* FROM OPENQUERY(TEST\_ORCL, &#39;SELECT\* FROM SCOTT.ZZZ\_TEST&#39;) ;

-- 修改数据

UPDATE openquery(TEST\_ORCL,&#39;SELECT \* FROM SCOTT.ZZZ\_TEST&#39;)SET NAME=&#39;A2&#39; WHERE ID=1;

SELECT \* FROM OPENQUERY(TEST\_ORCL, &#39;SELECT\* FROM SCOTT.ZZZ\_TEST&#39;) ;

### **6，查看后台的链路服务器的ddl语句**

在sqlserver的企业管理器里面看不到，可以通过SQL Manager 2008 for SQL Server工具来查看，你可以不通过sqlserver的管理器来操作，可以直接使用ddl语句来创建，ddl语句如下所示：

EXEC master.dbo.sp\_addlinkedserver @server= N&#39;TEST\_ORCL&#39;,

@srvproduct = &#39;Oracle&#39;,

@provider = &#39;MSDAORA&#39;, @datasrc = &#39;TEST\_ORCL&#39;,

@location = &#39;&#39;,

@provstr = &#39;UID=username;PWD=paxxx&#39;,

@catalog = &#39;&#39;

GO

EXEC master.dbo.sp\_serveroption @server =N&#39;TEST\_ORCL&#39;,

@optname = &#39;collation compatible&#39;,

@optvalue = &#39;false&#39;

GO

EXECmaster.dbo.sp\_serveroption @server = N&#39;TEST\_ORCL&#39;,

@optname = &#39;collation name&#39;,

@optvalue= &#39;null&#39;

GO

EXEC master.dbo.sp\_serveroption @server =N&#39;TEST\_ORCL&#39;,

@optname = &#39;data access&#39;,

@optvalue = &#39;true&#39;

GO

EXEC master.dbo.sp\_serveroption @server =N&#39;TEST\_ORCL&#39;,

@optname = &#39;connect timeout&#39;,

@optvalue = &#39;0&#39;

GO

EXEC master.dbo.sp\_serveroption @server =N&#39;TEST\_ORCL&#39;,

@optname = &#39;query timeout&#39;,

@optvalue = &#39;0&#39;

GO

EXEC master.dbo.sp\_serveroption @server =N&#39;TEST\_ORCL&#39;,

@optname = &#39;rpc&#39;,

@optvalue = &#39;false&#39;

GO

EXEC master.dbo.sp\_serveroption @server =N&#39;TEST\_ORCL&#39;,

@optname = &#39;rpc out&#39;,

@optvalue = &#39;false&#39;

GO

EXEC master.dbo.sp\_serveroption @server =N&#39;TEST\_ORCL&#39;,

@optname = &#39;use remote collation&#39;,

@optvalue = &#39;true&#39;

GO

EXEC master.dbo.sp\_addlinkedsrvlogin@rmtsrvname = N&#39;TEST\_ORCL&#39;,

@locallogin = NULL,

@useself = &#39;false&#39;,

@rmtuser = N&#39;username&#39;,

@rmtpassword = &#39;password&#39;

GO

### **7，一些报错信息汇总**

错误 7399: OLE DB 提供程序 MSDAORA&#39; 报错。

OLEDB 错误跟踪 [OLE/DB Provider &#39;MSDAORA&#39; IDBInitialire::Initializereturned 0x80004005: ]。

如下图：20150310/1.png

****第一种解决方案：****

代理中的sQl server 连接的问题,不能用windows身份验证,得用sysadmin登陆,

具体设置方法如下:在企业管理器中->管理->SQL Server 代理->右键菜单"属性"->分页选项卡上选"连接"->"使用SQL

Server 身份验证",之后"应用"跟"确定"就可以了。

****第二种解决方案：****

在建立odbd数据源的时候，不要用默认oracle客户端的“Oracle in OraDb10g\_home3”驱动选项，要用“MicrosoftODBC for Oracle”驱动选项。