vCenter Server 5.0 安装实战

2011-11-16　作者：TechTarget 特约作者 张冀川　来源：TechTarget 中国　我要评论 分享到： 博客引用 投稿 打印 大 | 中 | 小导读：本文讲解 vCenter Server 5.0 的安装配置过程。

关键词：vCenter Server 5.0

【TechTarget 中国原创】在《图解交互式方式安装 ESXi 5.0 的过程》一文中，对 ESXi 5.0 的安装、配置过程进行了简单介绍，本文讲解 vCenter Server 5.0 的安装配置过程。

vCenter Server 需要使用数据库存储和组织服务器数据，最新发布的 vCenter Server 5.0 支持三大主流数据库 DB2（包括 DB2 9.7、DB2 9.8）、Oracle（包括 Oracle 10g、Oracle 11g）、SQL Server（包括 SQL Server 2005、SQL Server 2008）。在 vCenter Sever 5.0 的安装包中捆绑了可以用于小型部署（最多 5 个主机和 50 个虚拟机）的 Microsoft SQL Server 2008 R2 Express 数据库。因此在超过 5 台主机的生产环境中，我们通常需要为 vCenter Server 准备单独、分离的数据库环境，以满足对虚拟环境进行管理的需要。

本文采用的数据库服务器版本为安装在 Linux 操作系统之下的 Oracle 10.2.0.4，安装 vCenter Server 5.0 的操作系统版本为 64 位的 Windows 2003 SP2。同时，为了连接 Oracle 数据库，需要在该 Windows 服务器下安装 Oracle 10.2.0.4 的客户端。

下载 vCenter Server 5.0

首先从 VMware 官网下载 vCenter Server 5.0，接受 VMware 的许可协议后，可以看到产品包括三个部分：Other VMware vCenter Server 5.0 related modules、VMware vCenter Server Appliance 以及 VMware vCenter Server 5.0 for Windows - Additional Modules，第一部分就是我们要下载的 vCenter Server 5.0，可以下载 ISO 镜像文件或 ZIP 压缩包，这两种形式的文件所包含的产品完全相同。

创建 vCenter Server 数据库

1、登录到 Oracle 数据库服务器，可以利用数据库创建命令“dbca”，创建 vCenter Server Oracle 数据库 test。

2、在 vCenter Server 服务器，配置 TNSNAMES.ORA 文件（位于 ORACLE_CLIENT_HOME\NETWORK\ADMIN 目录下）。以下是 TNSNAMES.ORA 的配置示例。

```
test=
  (DESCRIPTION=
    (ADDRESS=
      (PROTOCOL=TCP)
      (HOST=192.168.4.111)  # Oracle 数据库服务器的 IP 地址
      (PORT=1521)    #Oracle 数据库服务器的端口
    )
    (CONNECT_DATA=
```

(SERVER=dedicated)

(SID=test)　　#Oracle 数据库服务器的 SID

)

)

3、通过 SQLPLUS 登录到 vCenter Server Oracle 数据库。

4、创建 TABLESPACE ："VPX": CREATE TABLESPACE VPX;

5、创建 USER "VPXADMIN"，其默认表空间为"VPX"，授予该用户必要的权限:

```
CREATE USER vpxadmin IDENTIFIED BY vpxadmin DEFAULT TABLESPACE vpx;
grant connect to vpxadmin;
grant resource to vpxadmin;
grant create view to vpxadmin;
grant create sequence to vpxadmin;
grant create table to vpxadmin;
grant create materialized view to vpxadmin;
grant execute on dbms_lock to vpxadmin;
grant execute on dbms_job to vpxadmin;
grant unlimited tablespace to vpxadmin;
```

创建 DSN

1.登录 Windows 2003 x64 SP2，选择控制面板 > 管理工具 > 数据源 (ODBC)。

2.创建系统 DSN，如下图所示，选择“系统 DSN”标签，然后选择添加，在弹出的“创建新数据源”窗口中选择对应的 Oracle 数据源，然后点击完成即可。

图 1 创建 Oracle 10g 系统 DSN

3.如下图所示，在弹出的 Oracle ODBC Driver Configuration 配置界面，输入数据源的名称 vcenter-5，tns service name 选项读取的是 TNSNAMES.ORA 配置文件我们选择已经配置好的 test，用户名为我们刚刚创建的用户 VPXADMIN。然后选择“test connection”，输入 VPXADMIN 用户在 Oracle 数据库下所配置的密码，测试 Oracle 数据库服务器连接。如果配置无误，会显示“连接成功”。配置有误通常与 TNSNAMES.ORA

配置及数据库口令相关。可以通过“tnsping test”命令检查 TNSNAMES.ORA 文件配置是否正确。在 sqlplus 下通过“conn VPXADMIN/oracle@test”命令可以检查连接数据库的用户、口令是否正确。

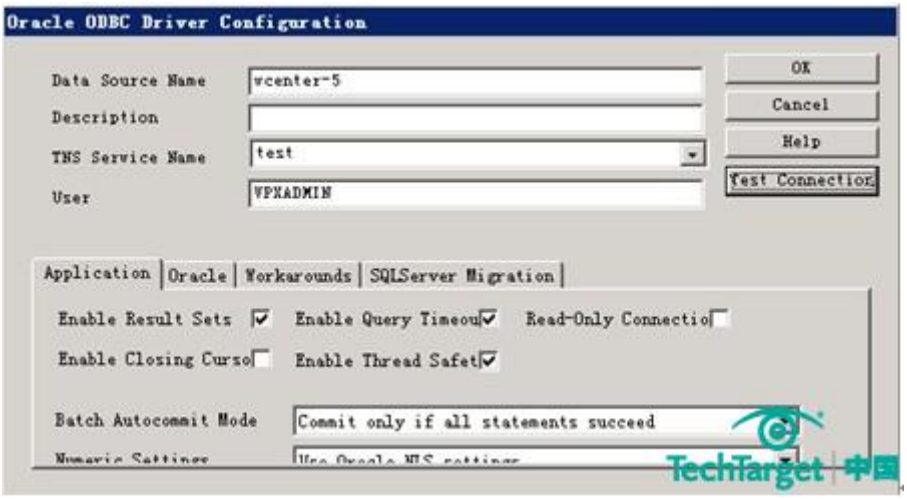

图 2. 配置 Oracle ODBC Driver

然后点击“OK”并保存系统 DSN 配置，这样就完成了系统 DSN 的相关配置。

安装 vCenter Sever

进入 vCenter Server 安装介质所在目录，运行“autorun.exe”可执行文件，将开启 VMware vCenter 安装程序。vCenter Server 依赖于 Microsoft .NET 3.5 SP1 Framework，在安装过程中，如果 vCenter Server 安装程序发现系统尚未安装该组件，将会从互联网上下载该组件并进行安装。在随后开启的 VMware vCenter 安装向导中，按照安装向导中的提示，开始 vCenter Server 的安装过程即可。

在“数据库选项”窗口中，我们选择选择“使用现有的受支持数据库”，在数据源名称

（DSN）的下拉列表中选择之前创建的系统 DSN “vcenter-5”然后选择 “ “下一步” ” 即可。

图 3. 配置 vCenter Server 数据库选项

在新窗口中输入连接 Oracle 数据库的用户 VPXADMIN 的密码，然后单击”下一步”进行数据库连接认证。我们使用的是非捆绑的 Oracle 数据库 ,所以不能使用 SYSTEM 账户，需要输入登录到安装 vCenter Server 的操作系统时所使用的帐户名称、密码以及完全限定域名 (FQDN)。

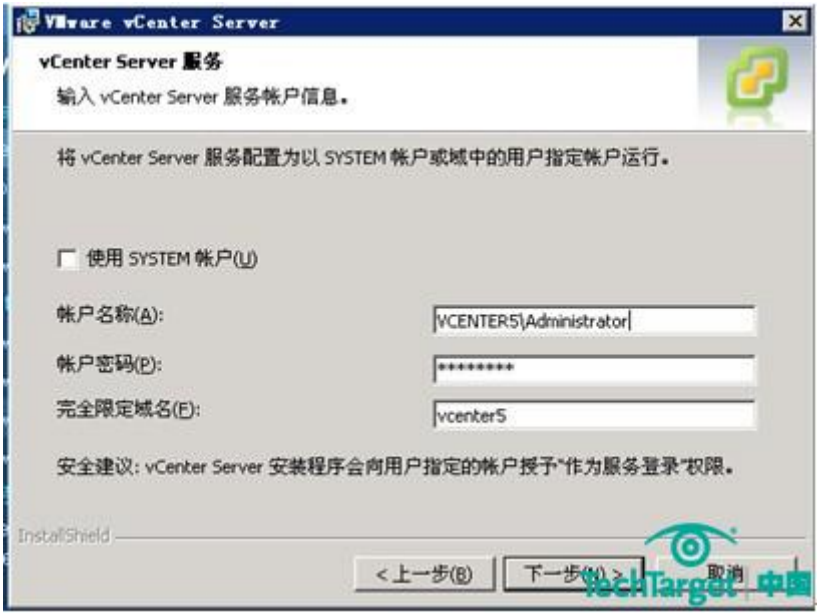

图 4. 设置 vCenter Server 的登录信息

如果 vCenter Server 安装程序无法从其 IP 地址查询 vCenter Server 的完全限定域名（通过访问本地域名服务器获取域名信息），则安装支持 vSphere Client 的 Web 服务器组件时会失败，vCenter Server 安装程序也会进行如下提示。

图 5.vCenter Server 无法解析完全限定域名警告

要解决该问题需要联系域名管理员进行域名配置，建立 vCenter Server 服务器 IP 地址与域名之间的一一对应关系。选择”下一步”继续安装，在选择 vCenter Server 所在的目标文件夹窗口下，可以根据磁盘可用空间情况决定是否更改默认安装目录。

在 vCenter Server 链接模式选项窗口，由于我们是第一次安装 vCenter Server 5.0，

所以选择默认的“独立 VMware vCenter Server 实例”选项即可。

接下来需要确保 vCenter Server 5.0 所使用的端口都没有被占用，否则需要进行相应的修改。

图 6. 配置 vCenter Server 端口

在配置 VMware vCener JVM 内存窗口中，vCenter Server 安装程序给出了虚拟环境中主机或虚拟机的数量与 JVM 内存之间对应关系的最佳部署建议。根据虚拟基础设施情况选择对应的选项即可。

图 7. VMware vCener JVM 内存配置建议

在安装前的最后一个“准备安装程序”窗口中，可以选中“选择增加极短端口值”。此选项可增加可用极短端口的数量。如果 vCenter Server 管理您将在其上同时打开 2000 多个虚拟机的电源的主机，则此选项会防止可用的极短端口池用尽。然后单击“安装”开始 vCenter Server 的安装过程。

图 8. 准备安装程序

大约十几分钟后，vCenter Server 5.0 就安装完成了，在重启系统后，至此，vCenter Server 5.0 就安装完成了，在随后的系列文章中将继续介绍如何使用 vCenter Server 管理 ESXi 主机。

TechTarget 中国原创内容，原文链接：

http://www.searchvirtual.com.cn/showcontent_55233.htm?lg=t