[**centos安装oracle 11g 完全图解**](http://www.cnblogs.com/zhwl/p/3719302.html)

**摘要**: 说明： Linux服务器操作系统：CentOS 5.8 32位（注意：系统安装时请单独分区/data用来安装oracle数据库） Linux服务器IP地址：192.168.21.150 Oracle数据库版本：linux\_11gR2\_database Wind...

说明：

[**Linux服务器**](http://www.21ops.com/linux/installconfig)操作系统：CentOS 5.8 32位（注意：系统安装时请单独分区/data用来安装oracle[**数据库**](http://www.21ops.com/ops/dbops)）

Linux服务器IP地址：192.168.21.150

Oracle数据库版本：linux\_11gR2\_database

Windows客户端系统：Windows Xp

具体操作：

一、在Linux服务器操上安装图形界面X Window

1、在Linux上安装图形界面服务端程序X Window

yum groupinstall "X Window System" #安装X Window

2、vi /etc/gdm/custom.conf #配置，修改添加以下代码

[security]

AllowRemoteRoot=true

[xdmcp]

Port=177

Enable=1

:wq! #保存退出

3、vi /etc/inittab #编辑

id:5:initdefault: #修改3为5

:wq! #保存退出

4、vi /etc/sysconfig/iptables  # 编辑，添加以下代码，开启防火墙UDP 177端口

-A RH-Firewall-1-INPUT -m state –state NEW -m udp -p udp –dport 177 -j ACCEPT

:wq! #保存退出

service iptables restart #重启

gdm-restart #重启

shutdown -r now #重启系统

二、在Windows客户端系统上安装Xmanager

1、下载安装Xmanager Enterprise 3

http://www.onlinedown.net/soft/32684.htm #英文原版

http://www.downxia.com/downinfo/19164.html #汉化包

2、下载安装软件之后，打开Xmanager Enterprise

3，再打开Xbrowser，如下图所示：

在地址栏输入192.168.21.150 点转到，出现下面界面

输入用户名root，再输入密码，点Ok，会出现下面界面

登录成功！

三、在Linux服务器操作系统上准备Oracle数据库安装前的工作

1、下载Oracle 11g R2 Linux版本

http://download.oracle.com/otn/linux/oracle11g/R2/linux\_11gR2\_database\_1of2.zip #下载地址

http://download.oracle.com/otn/linux/oracle11g/R2/linux\_11gR2\_database\_2of2.zip

注意：Oracle 11g R2 Linux版本有两个压缩文件包，都需要下载（下载时需要先注册登录）

下载完成之后，通过WinSCP等工具把两个压缩文件包上传到Linux服务器的/usr/local/src目录中，如下图所示：

2、在Linux服务器上创建oracle数据库安装目录

mkdir -p /data/oracle #oracle数据库安装目录

mkdir -p /data/oraInventory #oracle数据库配置文件目录

mkdir -p /data/database #oracle数据库软件包解压目录

3、创建运行oracle数据库的系统用户和用户组

groupadd oinstall #创建用户组oinstall

groupadd dba #创建用户组dba

useradd -g oinstall -g dba -m oracle #创建用户oracle，并加入oinstall和dba用户组

passwd oracle #设置用户oracle的登录密码，根据提示输入两次密码

chown -R oracle:oinstall /data/oracle #设置目录所有者为oinstall用户组的oracle用户

chown -R oracle:oinstall /data/oraInventory

chown -R oracle:oinstall /data/database

4、修改操作系统标识（oracle默认不支持CentOS系统安装）

vi /etc/redhat-release #编辑

把：CentOS release 5.8 (Final)

修改为：redhat-4

:wq! #保存退出

5、设置系统内核参数

vi /etc/sysctl.conf #编辑，在最后添加以下代码

net.ipv4.icmp\_echo\_ignore\_broadcasts = 1

net.ipv4.conf.all.rp\_filter = 1

fs.file-max = 6815744 #设置最大打开文件数

fs.aio-max-nr = 1048576

kernel.shmall = 2097152 #共享内存的总量，8G内存设置：2097152\*4k/1024/1024

kernel.shmmax = 2147483648 #最大共享内存的段大小

kernel.shmmni = 4096 #整个系统共享内存端的最大数

kernel.sem = 250 32000 100 128

net.ipv4.ip\_local\_port\_range = 9000 65500 #可使用的IPv4端口范围

net.core.rmem\_default = 262144

net.core.rmem\_max= 4194304

net.core.wmem\_default= 262144

net.core.wmem\_max= 1048576

:wq! #保存退出

sysctl -p #使配置立即生效

6、设置oracle用户限制，提高软件运行性能

vi /etc/security/limits.conf #在末尾添加以下代码

oracle soft nproc 2047

oracle hard nproc 16384

oracle soft nofile 1024

oracle hard nofile 65536

:wq! #保存退出

7、配置用户环境

vi /home/oracle/.bash\_profile #在最后添加以下代码

export ORACLE\_BASE=/data/oracle #oracle数据库安装目录

export ORACLE\_HOME=$ORACLE\_BASE/product/11.2.0/db\_1 #oracle数据库路径

export ORACLE\_SID=orcl #oracle启动数据库实例名

export ORACLE\_TERM=xterm #xterm窗口模式安装

export PATH=$ORACLE\_HOME/bin:/usr/sbin:$PATH #添加系统环境变量

export LD\_LIBRARY\_PATH=$ORACLE\_HOME/lib:/lib:/usr/lib #添加系统环境变量

export #防止安装过程出现乱码

export NLS\_LANG=AMERICAN\_AMERICA.ZHS16GBK  #设置Oracle客户端字符集，必须与Oracle安装时设置的字符集保持一致，如：ZHS16GBK，否则出现数据导入导出中文乱码问题

:wq! #保存退出

source .bash\_profile #使设置立刻生效

8、关闭SELINX

vi /etc/selinux/config #编辑配置文件

#SELINUX=enforcing #注释掉

#SELINUXTYPE=targeted #注释掉

SELINUX=disabled #增加

:wq! #保存退出

9、配置防火墙开启1521端口

vi /etc/sysconfig/iptables #编辑防火墙配置文件,添加以下内容

-A RH-Firewall-1-INPUT -m state –state NEW -m tcp -p tcp –dport 1521 -j ACCEPT

/etc/init.d/iptables restart #重启防火墙使配置生效

10、解压oracle压缩文件到解压目录

cd /usr/local/src #进入目录

unzip linux\_11gR2\_database\_1of2.zip -d /data/database #解压

unzip linux\_11gR2\_database\_2of2.zip -d /data/database #解压

chown -R oracle:oinstall /data/database/database

11、安装oracle数据库所需要的软件包

yum install gcc\* gcc-\* gcc-c++-\* glibc-devel-\* glibc-headers-\* compat-libstdc\* libstdc\* elfutils-libelf-devel\* libaio-devel\* sysstat\* unixODBC-\* pdksh-\*

四、安装oracle

1、在Windows客户端运行Xmanager，登录到Linux服务器的 X window界面，如下图所示：

2、切换到oracle用户

xhost +

su – oracle

export DISPLAY=:0.0  #用w命令查看，根据自己系统显示的结果填写

cd /data/database/database #进入安装包目录

./runInstaller #安装，出现下面界面

耐心等待一会，出现下面的界面

Emial：默认不用填写

取消：“我希望通过My Oracle Support接收安全更新”前面的勾，不接收更新，点Next

提示是否不接收安全更新通知，选择Yes

Next

选择第二项，仅安装数据库软件

Next

选择第一项，单实例数据库安装

Next

语言选项，默认英语即可

Next

选择第一项：企业版

Next

Oracle数据库基目录：/data/oracle

Oracle软件安装位置：/data/oracle/product/11.2.0/db\_1

Next

Oracle配置文件目录：/data/oraInventory

Nex

Oracle数据库运行组，默认即可

Next

进行安装前系统环境监测

注意：如果有某一项未监测通过，请根据提示做相应修改，知道监测全部通过为止，否则不能进行下一步安装

全部监测通过之后，点Cancel

列出oracle安装清单

选择Cancel，出现下面界面

正在安装，请耐心等待

点OK

直到安装完成，点Close

五、配置监听程序（创建数据库之前必须要先配置）

继续在Windows客户端运行Xmanager，登录到Linux服务器的 X window界面

su – oracle #切换到oracle用户

netca #配置监听程序命令,出现下面界面

选择第一项：监听程序配置

Next

选择第一项：添加

Next

监听程序名，默认即可

Next

协议配置，默认TCP即可

Next

选择第一项：使用标准端口号1521

Next

询问：是否配置另一个监听程序

选择：否

Next

监听程序配置完成，Next

Finish完成

六、创建Oracle数据库实例orcl

继续在Windows客户端运行Xmanager，登录到Linux服务器的 X window界面

su – oracle #切换到oracle用户

dbca #启动oracle实例安装界面，如下图所示

Next

选择第一项：创建数据库

Next

默认选择第一项：一般用途或事务处理

Next

系统运维 www.osyunwei.com 温馨提醒：qihang01原创内容 版权所有,转载请注明出处及原文链接

全局数据库名：orcl

SID：orcl

Next

默认即可，Next

口令配置，可以为每个账户设置不同的口令，也可以为所有账户设置一个相同的口令

选择第二项：所有账户使用同一管理口令

Next

如果口令设置的太简单，不满足Oracle口令的复杂性要求，会弹出上面的界面，可以选择是，或者选择否，然后返

口令设置，重新设置一个复杂的口令。

存储类型：文件系统

存储位置：使用模版中的数据库文件位置

Next

默认选择：指定快速恢复区

Next

快速恢复区大小设置，如果系统剩余空间小于设置值会出现上面的提示

Next

默认，Next

切换到调整大小：进程300（可以根据服务器配置设置）

切换到字符集设置

选择第三项：从字符集列表中选择

选择：ZHS16GBK- GBK 16-bit Simplified Chinese

国家字符集：AL16UTF16-Unicode UTF-16 Universal character set

默认语言：Simplified Chinese

默认地区：China

切换到连接模式，选择:专用服务器模式

Next

全部设置完成之后，点Finish

勾选：创建数据库

勾选：生成数据库创建脚本

点Finish

系统运维 www.osyunwei.com 温馨提醒：qihang01原创内容 版权所有,转载请注明出处及原文链接

Ok

Ok

Ok

注意：这里如果出现上面的提示，可以等安装完成之后用root账号登录，执行下面两个命令

/data/oracle/product/11.2.0/db\_1/root.sh

/data/oraInventory/orainstRoot.sh

生成/etc/oratab文件

正在创建数据库

数据库创建完成，点Exit退出

七、启动oracle数据库

su – oracle #切换到oracle用户

sqlplus /nolog #进入sqlplus

conn / as sysdba #以超级管理员权限登录

startup #启动数据库实例

quit #退出

lsnrctl start #启动监听

startup参数说明：

startup #不带任何参数，启动数据库实例并打开数据库,一般选择这种启动方式

startup nomount #只启动数据库实例，不打开数据库，一般用于创建新的数据库时使用

startup mount #启动数据库实例，并加载数据库，但不打开数据库，一般用于修改数据库名称等管理时使用

八、关闭oracle数据库

su – oracle #切换到oracle用户

lsnrctl stop #关闭监听器

sqlplus /nolog #进入sqlplus

shutdown immediate #关闭数据库实例

quit #退出

shutdown参数说明：

normal #等待所有的用户断开连接，执行命令后不允许新连接

immediate #等待用户完成当前的语句后，再断开用户连接，不允许新用户连接

transactional #等待用户完成当前的事务后断开连接，不允许新用户连接

abort #强行断开连接并直接关闭数据库

前面三种方法不会导致数据库出错，最后一种方法非特殊状况不建议使用，

一般使用shutdown immediate关闭数据库

备注：如果执行shutdown immediate出现ORA-01012: not logged on错误

请先执行以下语句

ps -ef|grep ora\_dbw0\_$orcl

kill -9 pid #pid为进程号

其中orcl 是数据库的SID

九、设置oracle开机启动

说明：linux下默认安装完Oracle后不会实现开机自启动

1、su – root #切换到root用户操作

/data/oracle/product/11.2.0/db\_1/root.sh #执行脚本，生成/etc/oratab文件

/data/oraInventory/orainstRoot.sh

 2、vi /etc/oratab  #编辑

找到：$ORACLE\_SID:$ORACLE\_HOME:<N|Y>:

取消前面的#注释，修改为：

orcl:/data/oracle/product/11.2.0/db\_1:Y  #orcl为oracle数据库实例名称

:wq! #保存退出

3、vi /data/oracle/product/11.2.0/db\_1/bin/dbstart #编辑

找到：ORACLE\_HOME\_LISTNER=$1

修改为：ORACLE\_HOME\_LISTNER=$ORACLE\_HOME

4、vi /data/oracle/product/11.2.0/db\_1/bin/dbshut #编辑

找到：ORACLE\_HOME\_LISTNER=$1

修改为：ORACLE\_HOME\_LISTNER=$ORACLE\_HOME

5、创建oracle启动脚本

vi /etc/init.d/oracle #编辑，添加以下代码  
##########################################################  
#!/bin/sh  
# chkconfig: 0356 99 10  
# description: Startup Script for Oracle Databases  
# Script path：/etc/init.d/oracle  
# Author：www.osyunwei.com by qihang01  
#  
ORACLE\_BASE=/data/oracle  
ORACLE\_HOME=$ORACLE\_BASE/product/11.2.0/db\_1  
ORACLE\_SID=orcl  
PATH=$ORACLE\_HOME/bin:/usr/sbin:$PATH  
export ORACLE\_BASE ORACLE\_HOME ORACLE\_SID PATH  
#  
ORA\_OWNR="oracle"  
#  
if [ ! -f $ORACLE\_HOME/bin/dbstart -o ! -d $ORACLE\_HOME ]  
then  
echo "Oracle startup: cannot start"  
exit 1  
fi  
#  
case "$1" in  
start)  
su – $ORA\_OWNR -lc $ORACLE\_HOME/bin/dbstart  
echo "Oracle Start Succesful!"  
;;  
stop)  
#  
su – $ORA\_OWNR -lc $ORACLE\_HOME/bin/dbshut  
echo "Oracle Stop Succesful!"  
;;  
restart)  
$0 stop  
$0 start  
;;  
\*)  
echo $"Usage: `basename $0` {start|stop|restart}"  
exit 1  
esac  
exit 0  
##########################################################

:wq! #保存退出

chown oracle.oinstall /etc/init.d/oracle #更改文件所有者

chmod 755 /etc/init.d/oracle #添加执行权限

ln -s /etc/init.d/oracle /etc/rc3.d/S99oracle #添加系统启动级别3软连接

ln -s /etc/init.d/oracle /etc/rc5.d/S99oracle #添加系统启动级别5软连接

ln -s /etc/init.d/oracle /etc/rc0.d/K01oracle #添加系统关机软连接

ln -s /etc/init.d/oracle /etc/rc6.d/K01oracle #添加系统重启软连接

chkconfig –add oracle #添加系统服务

chkconfig oracle on #设置开机启动

备注：# chkconfig: 0356 99 10

0356：定义运行级别

99：开机启动优先级（数字越大启动越晚）

10：关机停止优先级（数字越小关闭越早）

系统运维 www.osyunwei.com 温馨提醒：qihang01原创内容 版权所有,转载请注明出处及原文链接

6、恢复操作系统标识

vi /etc/redhat-release #编辑

把：redhat-4

修改为：CentOS release 5.8 (Final)

:wq! #保存退出

7、更改系统默认启动级别为3

vi /etc/inittab #编辑

id:3:initdefault: #修改5为3

:wq! #保存退出

8、测试

shutdown -r now #重启系统

service oracle start #启动oracle

service oracle stop #关闭oracle

/etc/init.d/oracle restart #重启oracle

su – oracle #切换到oracle用户

dbstart #启动oracle

dbshut #关闭oracle

ps -efw | grep ora #查看oracle进程

ps -efw | grep LISTEN | grep -v gre #查看oracle端口监听

lsnrctl status #查看oracle运行状态

至此，CentOS下安装Oracle 11g R2教程完成。

扩展阅读：

使用vnc远程连接来安装Oracle，如果出现错误，不能启动安装界面，请做以下操作！

用 root ssh登录

vncserver #启动vnc

New 'www:1 (root)' desktop is www:1   #记住www:1，后面会用到！

export DISPLAY=www:1 #输入

service vncserver start #启动vnc

使用vnc客户端 root 登录

xhost +

su – oracle  #切换到oracle用户

./runInstaller #执行安装

转载自:http://www.osyunwei.com/archives/5445.html

分类: [Linux(centos)](http://www.cnblogs.com/zhwl/category/455938.html),[数据库oracle](http://www.cnblogs.com/zhwl/category/559241.html)