二、检查相应的rpm包的情况  
rpm –qa | grep pagename  
主要包有：

binutils-2.17.50.0.6

compat-libstdc++-33-3.2.3

elfutils-libelf-0.125

elfutils-libelf-devel-0.125

elfutils-libelf-devel-static-0.125

gcc-4.1.2

gcc-c++-4.1.2

glibc-2.5-24

glibc-common-2.5

glibc-devel-2.5

glibc-headers-2.5

kernel-headers-2.6.18

ksh-20060214

libaio-0.3.106

libaio-devel-0.3.106

libgcc-4.1.2

libgomp-4.1.2

libstdc++-4.1.2

libstdc++-devel-4.1.2make-3.81

numactl  
numactl-devel-0.9.8.x86\_64  
sysstat-7.0.2  
unixODBC-2.2.11  
unixODBC-2.2.11 (32 bit)  
unixODBC-devel-2.2.11  
unixODBC-devel-2.2.11 (32 bit)  
pdksh-5.2.14（官方文档没有给出，但是安装检测时提示需要，可以不装，忽略也可以。我测试没什么影响）

1. **安装Oracle**
   1. **安装依赖库（rpm）**

首先检查必要的包  
# rpm -qa | grep binutils   
compat-libstdc++   
elfutils-libelf   
elfutils-libelf-devel   
elfutils-libelf-devel-static   
gcc   
gcc-c++   
glibc   
glibc-common   
glibc-devel   
glibc-headers   
kernel-headers   
ksh   
libaio   
libaio-devel   
libgcc   
libgomp   
libstdc++   
libstdc++-devel   
make   
numactl-devel   
sysstat   
unixODBC   
unixODBC-devel   
pdksh   
  
~~--unixODBC和unixODBC-devel需要X64和i386版本都安装  
--如果包没有安装，用rpm -ivh安装~~

* 1. **修改操作系统核心参数**
     1. **修改用户的SHELL的限制，修改/etc/security/limits.conf文件**

# vi **/etc/security/limits.conf**

加入以下内容

|  |
| --- |
| oracle soft nproc 2047  oracle hard nproc 16384  oracle soft nofile 1024  oracle hard nofile 65536 |

* + 1. **修改/etc/pam.d/login 文件**

# vi /etc/pam.d/login

加入以下内容

~~session   required    /lib/security/pam\_limits.so~~  
session   required    pam\_limits.so

* + 1. **修改linux内核**

**修改**/etc/sysctl.conf文件

加入以下内容：

#Add for oracle

fs.file-max = 6815744

fs.aio-max-nr = 1048576

~~kernel.shmall = 2097152~~

~~kernel.shmmax = 2147483648~~

kernel.shmmni = 4096

kernel.sem = 250 32000 100 128

net.ipv4.ip\_local\_port\_range = 9000 65500

net.core.rmem\_default = 4194304

net.core.rmem\_max = 4194304

net.core.wmem\_default = 262144

net.core.wmem\_max = 1048576

保存文件，使 /etc/sysctl.conf 更改立即生效

# sysctl -p

* + 1. **编辑 /etc/profile**

# vi /etc/profile

加入以下内容

|  |
| --- |
| if [ $USER = "oracle" ]; then  if [ $SHELL = "/bin/ksh" ]; then  ulimit -p 16384  ulimit -n 65536  else  ulimit -u 16384 -n 65536  fi  fi  # Add for oracle  export NLS\_LANG=AMERICAN\_AMERICA.UTF8 export LANG=en\_US.UTF-8  export ORACLE\_BASE=/usr/local/oracle  export ORACLE\_HOME=/ usr/local/oracle/product/11g  export ORACLE\_SID=orcl  export PATH=$PATH:$HOME/bin:$ORACLE\_HOME/bin  export LD\_LIBRARY\_PATH=$ORACLE\_HOME/lib:/usr/lib |

* + 1. **创建相关用户和组，作为软件安装和支持组的拥有者**

# groupadd oinstall

# groupadd dba

# useradd -g oinstall -G dba -m oracle ;新增用户oracle，并加入oinstall和dba组；

# id oracle ;确认组添加是否成功，发现只添加到了dba

uid=501(oracle) gid=502(dba) groups=502(dba) context=root:system\_r:unconfined\_t:SystemLow-SystemHigh

# usermod -G oinstall oracle ;单独添加oracle到oinstall组

# id oracle ;再次确认OK

uid=501(oracle) gid=502(dba) groups=502(dba),501(oinstall) context=root:system\_r:unconfined\_t:SystemLow-SystemHigh

# passwd oracle

输入oracle用户的密码

* + 1. **创建数据库软件目录和数据文件存放目录，目录的位置**

**根据自己的情况来定，注意磁盘空间即可，这里我把其放到oracle用户下,例如：**

* + 1. **更改目录属主为Oracle用户所有**

**# chown -R oracle:oinstall /usr/local/oracle**

* 1. 安装过程
     1. **准备安装文件**

将准备好的安装文件转换成用户oracle和组oinstall，转换到oracle用户

# su - oracle

$ linux.x64\_11gR2\_database\_1of2.zip

$ linux.x64\_11gR2\_database\_2f2.zip

解压完成后 进入其解压后的目录database

$ cd database/

* + 1. **修改响应文件**

**Oracle为不同产品、安装方式及配置工具，提供了response文件的模板。供参考的response文件在解压的database/response目录下，有三个文件：**

| **Response文件** | **説明** |
| --- | --- |
| db\_install.rsp | Oracle Database 11g 的静默安装，安装Oracle数据库软件 |
| dbca.rsp | Database Configuration Assistant的静默安装，配置监听程序 |
| netca.rsp | Oracle Net Configuration Assistant的静默安装，创建数据库 |

**将以上三个文件拷贝到建立的response目录中**

**$ cp response/\*rsp /usr/local/oracle/response/**

**$ cd /usr/local/oracle/response/**

**编辑db\_install.rsp，修改以下内容**

oracle.install.option=INSTALL\_DB\_SWONLY

UNIX\_GROUP\_NAME=oinstall

INVENTORY\_LOCATION=/usr/local/oracle/oraInventory

SELECTED\_LANGUAGES=en

ORACLE\_HOME=/usr/local/oracle/product/11g

ORACLE\_BASE=/usr/local/oracle

oracle.install.db.InstallEdition=EE

oracle.install.db.DBA\_GROUP=dba

oracle.install.db.OPER\_GROUP=dba

DECLINE\_SECURITY\_UPDATES=true

* + 1. **安装**

在安装文件解压完的database目录下

|  |
| --- |
| ./runInstaller -silent -ignorePrereq -noconfig -responseFile /usr/local/oracle/response/db\_install.rsp |

等待安装成功

运行如下命令确认安装成功

出现Successfully Setup Software.

$ lsnrctl start #启动listener

$ sqlplus /nolog

$ lsnrctl start #停止listener

* + 1. **配置监听程序 (可选)**

按需求修改response文件

$ vi /usr/local/oracle/response/netca.rsp

修改内容，如：

INSTALL\_TYPE  =  ""orcl""  
LISTENER\_PROTOCOLS  =  {"TCP;1521"}    ----可以修改端口

安装命令：

$ netca -silent -responseFile ~/response/netca.rsp

* + 1. **创建数据库**

按需求修改response文件

$ vi /usr/local/oracle/response/dbca.rsp

修改内容，如：

|  |
| --- |
| [GENERAL]  RESPONSEFILE\_VERSION = "11.2.0"  OPERATION\_TYPE = "createDatabase"  [CREATEDATABASE]  GDBNAME = "orcl"  SID = "orcl"  TEMPLATENAME = "General\_Purpose.dbc"  SYSPASSWORD = "Sa\*963.-+"  SYSTEMPASSWORD = "Sa\*963.-+"  SYSMANPASSWORD = "Sa\*963.-+"  DBSNMPPASSWORD = "Sa\*963.-+"  DATAFILEDESTINATION = "/usr/local/oracle/oradata"  RECOVERYAREADESTINATION= "/usr/local/oracle/flash\_recovery\_area"  CHARACTERSET = "AL32UTF8"  NATIONALCHARACTERSET= "UTF8" |

安装命令：

|  |
| --- |
| dbca -silent -cloneTemplate -responseFile /usr/local/oracle/response/dbca.rsp |

Copying database files

1% complete

3% complete

11% complete

18% complete

37% complete

Creating and starting Oracle instance

40% complete

45% complete

50% complete

55% complete

56% complete

60% complete

62% complete

Completing Database Creation

66% complete

70% complete

73% complete

85% complete

96% complete

100% complete

Look at the log file "/home/oracle/app/cfgtoollogs/dbca/orcl/orcl.log" for further details.

1. **附录1：问题解决记录**
   1. 键入命令行后没有显示：命令行方式安装时，注意关闭putty的X11设置；
   2. Weblogic启动脚本设置用户名密码时export WLS\_USER WLS\_PW这一行不是必要的，但有没有其他影响需要评价；
   3. 使用命令# useradd -g oinstall -g dba -m oracle同时给oracle添加到两个组，实践证明在上述环境中无效，只添加到了dba组。添加到oinstall需要单独操作。
   4. -ignorePrereq  linux上必须加上此项
   5. 没有-noforce选项
   6. oraInventor：目录位置不能放在oracle根目录下

【完】