# 一、Linux下搭建11gR2 RAC

## 1.1、硬件

VMware vsphere 5 虚拟机两台 ， ISCSI-SAN共享磁盘

## 1.2、操作系统

CentOS 5.9- x64 ，kernel版本 ：Linux 2.6.18-348.el5（默认）

## 1.3、Oracle软件

Oracle RAC：11gR2 for Linux x64版本。

需要安装的文件如下：

* linux.x64\_11gR2\_grid.zip（RAC）
* linux.x64\_11gR2\_database\_1of2.zip；linux.x64\_11gR2\_database\_2of2.zip（database）
* oracleasm-2.6.18-348.el5-2.0.5-1.el5.x86\_64.rpm；oracleasmlib-2.0.4-1.el5.x86\_64.rpm；oracleasm-support-2.1.7-1.el5.x86\_64.rpm（ASM相关RPM软件包，注意RPM包版本需和操作系统内核版本一致，故目前11gR2不支持CentOS 6.x版本）
* linux.x64\_11gR2\_examples.zip（可选）

## 1.4、搭建过程

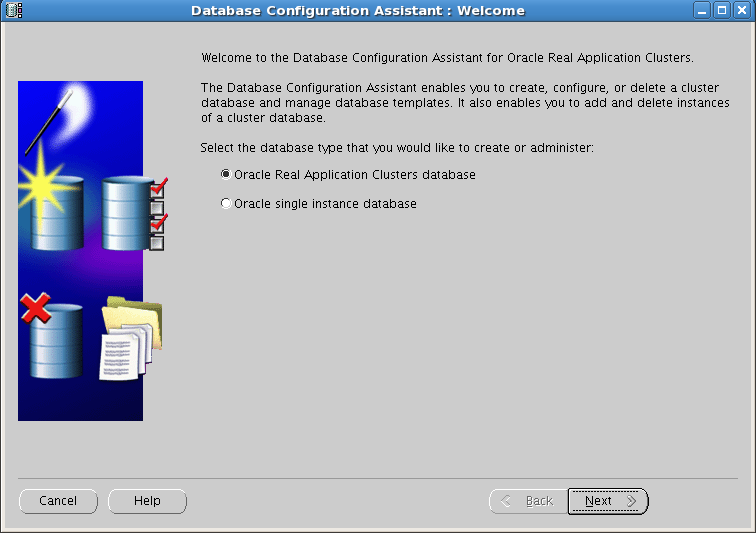
参考《搭建RAC》文档

# 二、创建数据库

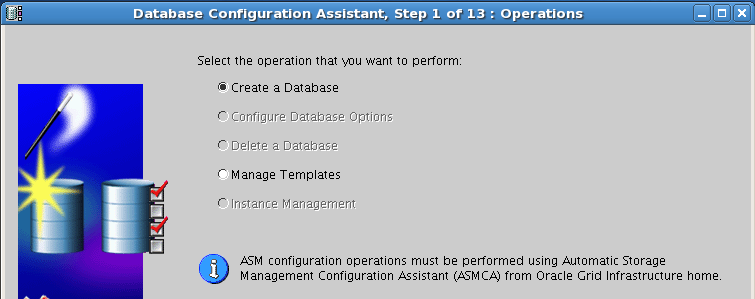
## 2.1、执行DBCA

使用oracle用户在node1上的console登录并执行dbca命令。

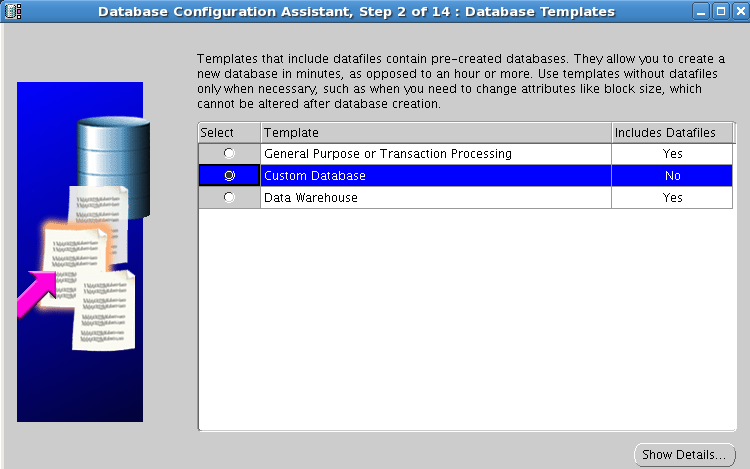
### 创建Oracle数据库



### 创建数据库

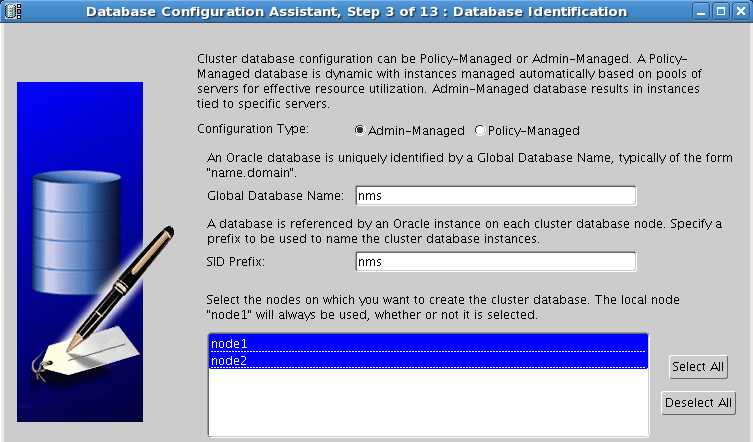


### 定制数据库模板

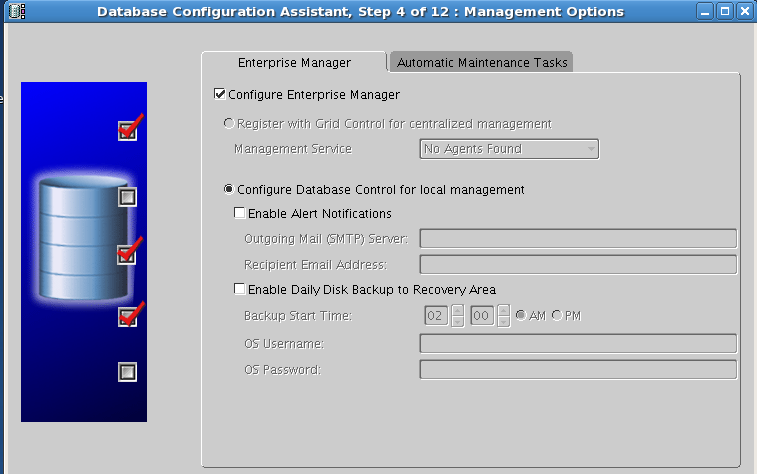


### 数据库名称：

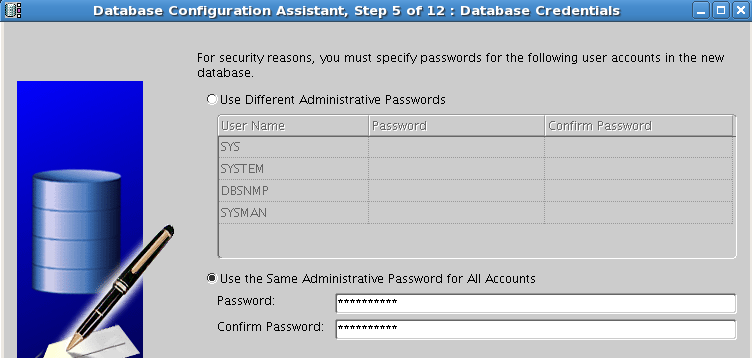
特别注意：为数据库起名，注意这个名字需要和之前配置的/home/oracle/.bash\_profile文件中的设定的Oracle\_SID的参数设定一致。



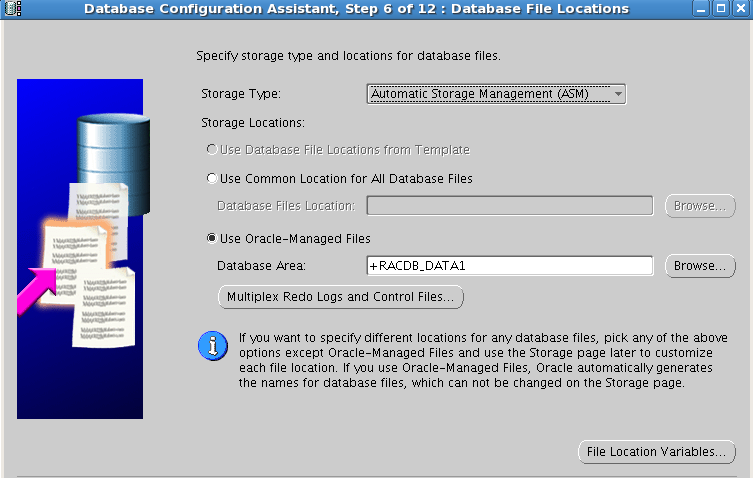
### 管理方式，默认



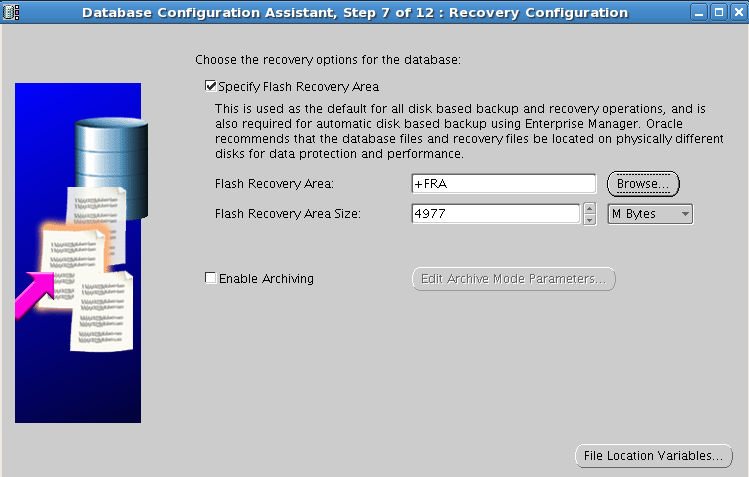
### 使用统一密码认证



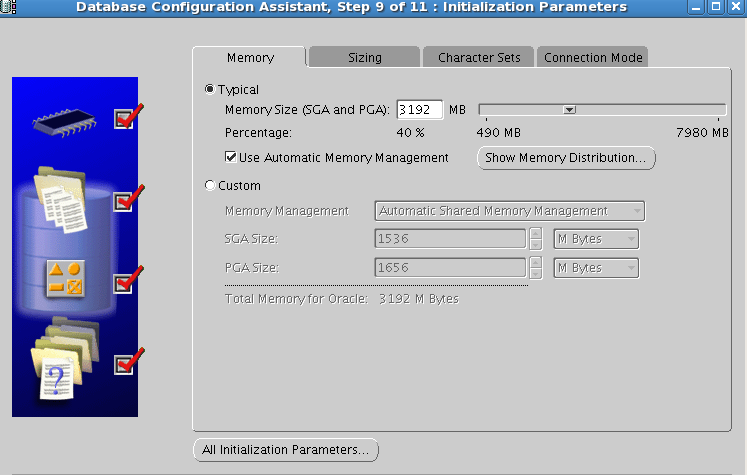
### 数据库文件位置：默认



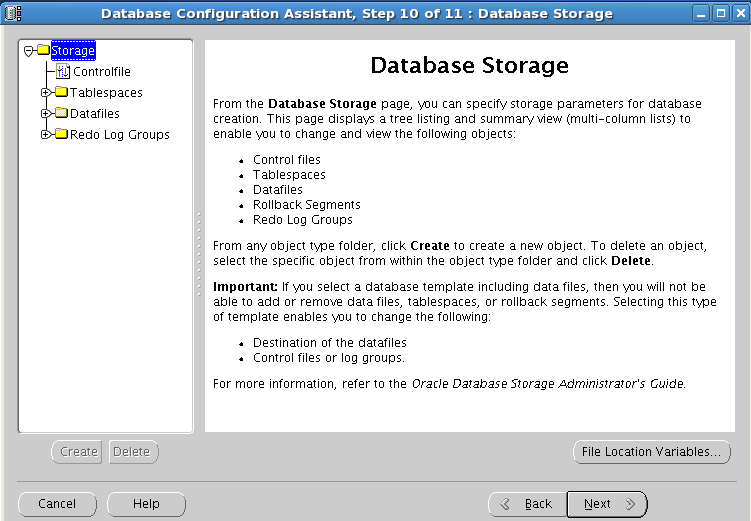
### 恢复配置

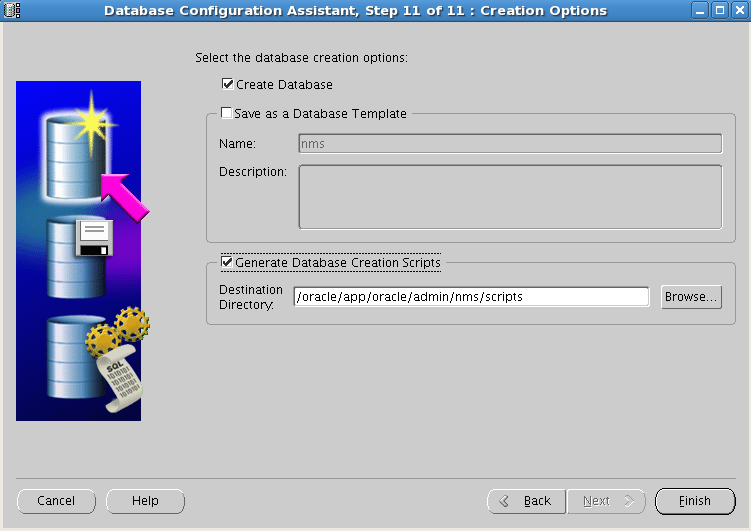


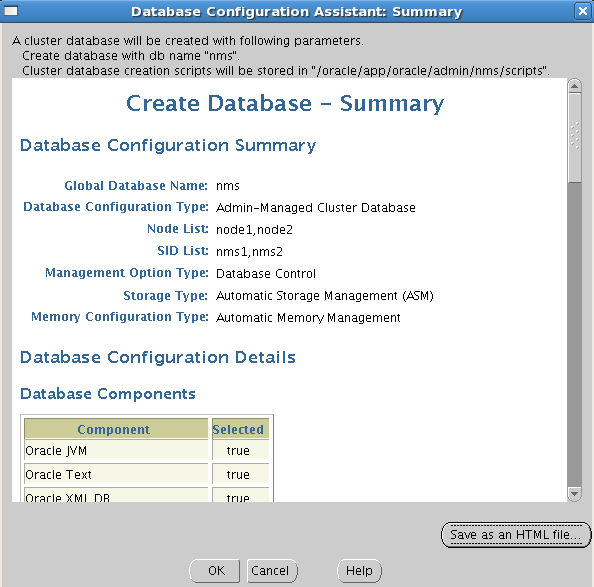
### 初始化参数：默认



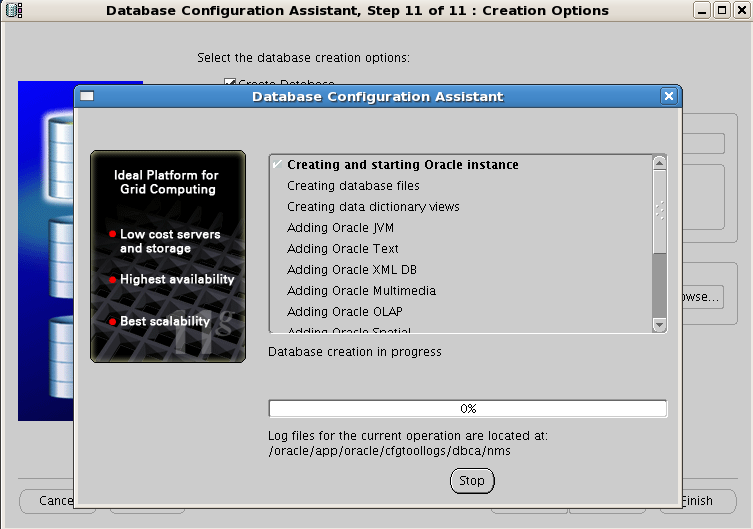
### 数据库存储



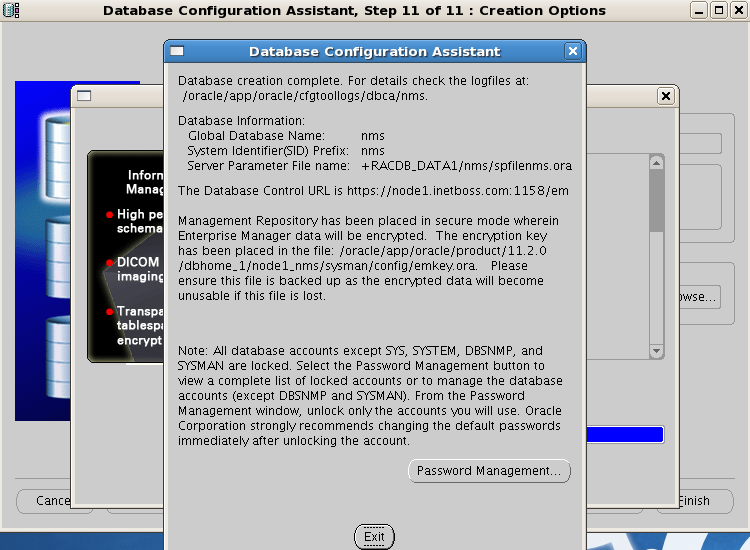




### 创建过程



### 创建完成



## 2.2、创建表空间、用户等

### 2.2.1、使用sqlplus登录数据库

使用oracle用户在node1上登录，执行以下命令。

[oracle@node1 ~]$ sqlplus / as sysdba

SQL\*Plus: Release 11.2.0.1.0 Production on Mon Mar 11 11:21:14 2013

Copyright (c) 1982, 2009, Oracle. All rights reserved.

Connected to:

Oracle Database 11g Enterprise Edition Release 11.2.0.1.0 - 64bit Production

With the Partitioning, Real Application Clusters, Automatic Storage Management, OLAP,

Data Mining and Real Application Testing options

SQL> show user;

USER is "SYS"

登录后在提示符后输入show user显示当前用户名。Sys用户为数据库最高权限用户，必须添加as sysdba表面登录身份才可登录。

### 2.2.2、创建表空间

表空间操作参考：http://blog.csdn.net/tianlesoftware/article/details/4681973

查询现有的表空间

SQL> select tablespace\_name,contents from dba\_tablespaces;

TABLESPACE\_NAME CONTENTS

------------------------------------------------------------ ------------------

SYSTEM PERMANENT

SYSAUX PERMANENT

UNDOTBS1 UNDO

TEMP TEMPORARY

UNDOTBS2 UNDO

USERS PERMANENT

6 rows selected.

创建一个新的表空间

SQL> create tablespace flowtest logging datafile '+RACDB\_DATA1/NMS/DATAFILE/flowtest001' size 100m autoextend on next 100m maxsize 1024m;

Tablespace created.

查询新的表空间

SQL> select tablespace\_name,contents from dba\_tablespaces;

TABLESPACE\_NAME CONTENTS

------------------------------------------------------------ ------------------

SYSTEM PERMANENT

SYSAUX PERMANENT

UNDOTBS1 UNDO

TEMP TEMPORARY

UNDOTBS2 UNDO

USERS PERMANENT

FLOWTEST PERMANENT

7 rows selected.

删除表空间

删除表空间参考：http://blog.csdn.net/tianlesoftware/article/details/6305600

SQL> drop tablespace dave including contents and datafiles;

Tablespace dropped.

### 2.2.3、创建用户

创建用户并指定表空间

SQL> create user hqzhu001 identified by ImAdmhqzhu

2 default tablespace flowtest

3 temporary tablespace temp;

User created.

给与用户权限

SQL> grant connect,resource to hqzhu001;

Grant succeeded.

使用新建用户连接数据库

SQL> conn hqzhu001/ImAdmhqzhu

Connected.

SQL> show user;

USER is "HQZHU001"

查询当前用户

SQL> SELECT username,user\_id,account\_status from dba\_users;

USERNAME USER\_ID ACCOUNT\_

------------------------------------------------------------ ---------- --------

MGMT\_VIEW 74 OPEN

SYS 0 OPEN

SYSTEM 5 OPEN

DBSNMP 30 OPEN

SYSMAN 72 OPEN

HQZHU 84 OPEN

HQZHU001 87 OPEN

OUTLN 9 EXPIRED

FLOWS\_FILES 75 EXPIRED

MDSYS 57 EXPIRED

删除用户

SQL> drop user test001 cascade;

User dropped.

注意删除用户要特别小心。

## 2.3、创建数据库模式对象

数据库模式对象有下列10种：

1. **TABLE**   表   用于存储数据的基本结构
2. **VIEW**    视图  以不同的侧面反映表的数据，是一种逻辑上的表
3. **INDEX**   索引  加快表的查询速度
4. CLUSTER 聚簇  将不同表的字段并用的一种特殊结构的表集合
5. **SEQUENCE**    序列  生成数字序列，用于在插入时自动填充表的字段
6. SYNONYM 同义词 为简化和便于记忆，给对象起的别名
7. **DATABASE** LINK   数据库链接   为访问远程对象创建的通道
8. STORED **PROCEDURE**、**FUNCTION**   存储过程和函数 存储于数据库中的可调用的程序和函数
9. PACKAGE、PACKAGE BODY    包和包体    将存储过程、函数及变量按功能和类别进行捆绑
10. **TRIGGER** 触发器 由DML操作或数据库事件触发的事件处理程序