

iMatrix
产品搭建单

北京北科汇智软件技术有限公司
BEIJING NORTEKSOFT TECHNOLOGY CO.,LTD

目 录

1	运行环境要求	3
2	版本	3
3	部署	3
3.1	创建数据库并导入数据表	3
3.2	修改应用包中的配置文件	4
3.2.1	JNDI连接方式	4
3.2.2	datasource连接方式	6
3.3	部署SALES应用	9
3.4	导入基础数据	9
3.5	部署基础应用	11
3.6	修改一级菜单配置	11
3.7	启动DEMO流程图	13
4	附录	14
4.1	JDK配置	14
4.2	MEMCACHED	15
4.2.1	MemCached安装	15
4.2.2	MemCache参数:	16
4.3	TOMCAT	16
4.3.1	修改tomcat端口	16
4.3.2	修改Tomcat虚拟内存	16
4.4	MONGO配置	17
4.5	MySQL配置	17
4.5.1	软件版本	17
4.5.2	MySQL服务器端配置	17
4.5.3	字符集配置（已配置，可跳过）	17
4.5.4	远程连接配置（已配置，可跳过）	18
4.5.5	启动MySQL服务	18
4.5.6	MySQL客户端使用说明	19
4.6	ORACLE安装	27
4.6.1	软件版本	27
4.6.2	oracle服务器安装	27
4.6.3	Oracle客户端安装	34
4.7	SQLSERVER安装	41
4.7.1	软件版本	41
4.7.2	软件安装	41

1 运行环境要求

➤ 硬件环境

CPU: Intel Xeon E5405 2.0 GHz

内存: 2.0 G 或以上

➤ 软件环境

JDK: jdk1.6.0_31

缓存: MemCached

服务器中间件: apache-tomcat-6.0.18 或以上

数据库: mysql-5.1.46 或以上、Oracle10g 或以上、sqlServer2005 或以上

浏览器: IE7.0 或以上、Firefox、Google Chrome、Safari

注:

具体软件安装、配置可参见[附录](#)。

2 版本

➤ 建表语句:

basic-tables.sql、basic-tables-withoutEms.sql (注: 比 basic-tables.sql 中少 demo 的数据表)

➤ 应用包:

demo.war、imatrix.war、sales.war、cas.war

➤ 初始化数据:

basic-data.zip、basic-data-withoutEms.zip (注: 比 basic-data.zip 中少 demo 的数据)

➤ 静态资源:

imatrix-static

3 部署

3.1 创建数据库并导入数据表

- ◆ 新建一个空数据库, 如 imatrix (注: 数据库名可根据需要任意录入);

- ◆ 导入建表语句 basic-tables.sql 或 basic-tables-withoutEms.sql。

注：

如果不需要创建 demo（ems）数据库表，则导入 basic-data-withoutEms.sql 即可。

3.2 修改应用包中的配置文件

依据配置文件中的数据库连接方式，分两种情况（JNDI、datasource）进行介绍，用户部署时，只需选择其中一种方式部署即可。

3.2.1 JNDI连接方式

1) 在 Tomcat 中配置 JNDI

打开\tomcat\conf\context.xml 文件，在

<WatchedResource>WEB-INF/web.xml</WatchedResource>行下增加以下代码，并修改红色标记

的内容：

- ◆ Mysql 数据库

```
<Resource driverClassName="com.mysql.jdbc.Driver"
    url="jdbc:mysql://192.168.1.88:3306/imatrix" //修改为实际数据库 IP、端口、数据库名
    username="root" //修改为实际数据库用户名
    password="root" //修改为实际数据库密码
    maxWait="5000"
    validationQuery="select 1"
    validationQueryTimeout="1"
    name="jdbc/imatrix" //jndi 名可根据需要任意录入
    type="javax.sql.DataSource"
    maxActive="20" maxIdle="10" auth="Container"/>
```

- ◆ Oracle 数据库

```
<Resource driverClassName="oracle.jdbc.driver.OracleDriver"
    url="jdbc:oracle:thin:@192.168.1.88:1521:orcl"
    username="imatrix"
```

```
password="imatrix"

maxWait="5000"

name="jdbc/imatrix"

type="javax.sql.DataSource"

maxActive="20" maxIdle="10" auth="Container"/>
```

◆ Sqlserver 数据库

```
<Resource driverClassName="com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver"

url="jdbc:sqlserver://192.168.1.88:1433;database=imatrix"

username="sa"

password="sa"

maxWait="5000"

validationQuery="select 1"

validationQueryTimeout="1"

name="jdbc/imatrix"

type="javax.sql.DataSource"

maxActive="20" maxIdle="10" auth="Container"/>
```

2) 修改应用包 demo.war、imatrix.war、sales.war、cas.war 中的 properties 文件

◆ 修改 properties 文件名及各应用包中所在路径:

```
demo、imatrix、sales: \WEB-INF\classes\application.properties

cas: \WEB-INF\classes\cas.properties
```

◆ 修改 properties 文件的各项配置

第 1 步: 修改各应用的访问路径、端口、应用包名 (红色标记)

```
host.sso=http://192.168.1.88:8080/cas //cas 访问地址

host.app=http://192.168.1.88:8080/imatrix //imatrix 访问地址

host.app=http://192.168.1.88:8080/sales //sales 访问地址

host.app=http://192.168.1.88:8080/ems //demo 访问地址

host.resources=http://192.168.1.88:8080/imatrix-static //静态资源访问地址

*****以下两个配置项在“产品模式”被注释的情况下可以不修改*****

host.imatrix=http://192.168.1.88:8080/imatrix //imatrix 访问地址
```

host.ems=http:// 192.168.1.88:8080/ems

//demo 访问地址

注:

每个应用包的 properties 文件中,可能只包括以上列出的部分内容,用户无需添加,只需修改现有的即可。

第 2 步: 修改 jndi 名 (红色标记)

jndi.name=jdbc/imatrix

//修改为 Tomcat 中实际配置的 jndi 名

第 3 步: 修改缓存地址、端口 (红色标记)

memcached.url=192.168.1.88:11211

第 4 步: 修改列表中到处 excel 保存路径 (红色标记)

excel.export.file.path=C://ExportFile/

第 5 步: 修改平台模式 (红色标记), 将需要的模式前的注释符删除

产品模式 (用户使用的模式): project.model=product.model

开发模式 (开发人员使用的模式):

project.model=developing.model

host.imatrix=http://192.168.1.88:8080/imatrix (host.imatrix 中的 imatrix 是 mms 菜单中平台系统所对应的系统编号)

host.ems=http://192.168.1.88:8080/ems (host.ems 中的 ems 是 mms 菜单中 demo 所对应的系统编号。即所有基于平台开发的业务系统,在开发模式下需参照 demo 系统的配置方式在属性文件中增加此项配置)

注:

- ✧ 两种模式只能配置一种,在两种模式都被注释的情况下,系统默认为产品模式;
- ✧ 只有开发模式时需放开 host.imatrix、host.ems 的配置;
- ✧ mms 菜单模块, [参见 3.6](#)。

3.2.2 datasource 连接方式

1) 修改应用包 demo.war、imatrix.war、sales.war、cas.war 中的 XML 文件

◆ 修改 XML 文件名及各应用包中所在路径:

demo、imatrix、sales: \WEB-INF\classes\applicationContext.xml

cas: \WEB-INF\deployerConfigContext.xml

◆ 修改 XML 文件的各项配置

第 1 步：删除/注释以下代码

```
<jee:jndi-lookup id="dataSource" jndi-name="java:comp/env/${jndi.name}" />
```

第 2 步：放开以下代码（将原有代码前的<!--和代码后的-->删除）

```
<bean id="dataSource" .....>                                //.....为省略内容
.....                                                         //.....为省略内容
</bean>
```

2) 修改应用包 demo.war、imatrix.war、sales.war、cas.war 中的 properties 文件

◆ 修改 properties 文件名及各应用包中所在路径：

demo、imatrix、sales: \WEB-INF\classes\application.properties

cas: \WEB-INF\classes\cas.properties

◆ 修改 properties 文件的各项配置

第 1 步：修改各应用的访问路径、端口、应用包名（红色标记）

```
host.sso=http://192.168.1.88:8080/cas                        //cas 访问地址
host.app=http://192.168.1.88:8080/imatrix                   //imatrix 访问地址
host.app=http://192.168.1.88:8080/sales                     //sales 访问地址
host.app=http://192.168.1.88:8080/ems                       //demo 访问地址
host.resources=http://192.168.1.88:8080/imatrix-static      //静态资源访问地址

*****以下两个配置项在“产品模式”被注释的情况下可以不修改*****

host.imatrix=http://192.168.1.88:8080/imatrix               //imatrix 访问地址
host.ems=http://192.168.1.88:8080/ems                      //demo 访问地址
```

注：

每个应用包的 properties 文件中，可能只包括以上列出的部分内容，用户无需添加，只需修改现有的即可。

第 2 步：修改数据库 IP、端口、数据名、用户名、密码（红色标记）

◇ Mysql 数据库：

```
hibernate.connection.driver_class=com.mysql.jdbc.Driver
```

```
hibernate.dialect=org.hibernate.dialect.MySQLDialect
```

hibernate.connection.url=jdbc:mysql://192.168.1.88:3306/imatrix

hibernate.connection.username=root

hibernate.connection.password=root

hibernate.format_sql=true

hibernate.show_sql=true

✧ Oracle 数据库:

hibernate.connection.driver_class=oracle.jdbc.driver.OracleDriver

hibernate.dialect=org.hibernate.dialect.Oracle9iDialect

hibernate.connection.url=jdbc:oracle:thin:@192.168.1.88:1521:orcl

hibernate.connection.username=imatrix

hibernate.connection.password=imatrix

hibernate.jdbc.lobhandler=oracleLobHandler

hibernate.format_sql=true

hibernate.show_sql=true

✧ Sqlserver 数据库:

hibernate.connection.driver_class=com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver

hibernate.dialect=org.hibernate.dialect.SQLServerDialect

hibernate.connection.url=jdbc:sqlserver://192.168.1.88:1433;database=imatrix

hibernate.connection.username=sa

hibernate.connection.password=sa

hibernate.format_sql=true

hibernate.show_sql=false

第 3 步: 修改缓存地址、端口 (红色标记)

memcached.url=192.168.1.88:11211

第 4 步: 修改列表中到处 excel 保存路径 (红色标记)

excel.export.file.path=C://ExportFile/

第 5 步: 修改平台模式 (红色标记), 将需要的模式前的注释符删除, 系统默认为产品模式

产品模式 (用户使用的模式): `project.model=product.model`

开发模式 (开发人员使用的模式):

project.model=developing.model

host.imatrix=http://192.168.1.88:8080/imatrix (host.imatrix中的imatrix是mms菜单中平台系统所对应的系统编号)

host.ems=http://192.168.1.88:8080/ems (host.ems 中的 ems 是 mms 菜单中 demo 所对应的系统编号。即所有基于平台开发的业务系统，在开发模式下需参照 demo 系统的配置方式在属性文件中增加此项配置)

注：

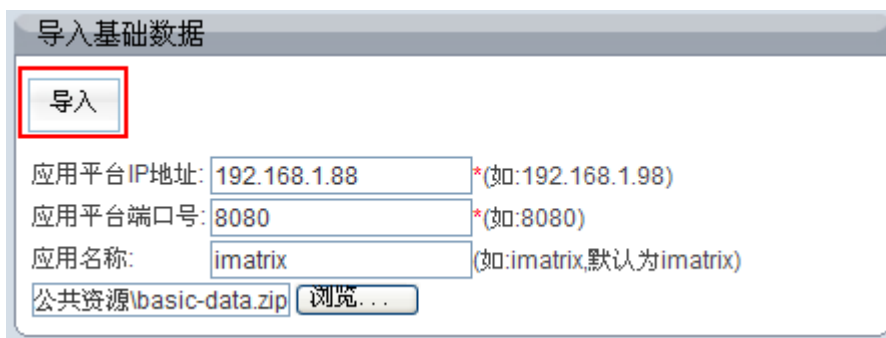
- ✧ 两种模式只能配置一种，在两种模式都被注释的情况下，系统默认为产品模式；
- ✧ 只有开发模式时需放开 host.imatrix、host.ems 的配置；
- ✧ mms菜单模块，[参见 3.6](#)。

3.3 部署sales应用

- 1) 将已修改好配置文件的 sales 包放到 Tomcat\webapps 目录下；
- 2) 进入 Tomcat\bin 目录，双击运行 startup.bat，启动 Tomcat 服务。

3.4 导入基础数据

- 1) 用浏览器打开 sales 访问地址：<http://192.168.1.88:8080/sales>；
- 2) 进入“销售管理-导出导入数据-初始化系统”模块，导入 basic-data.zip 或 basic-data-withoutEms.zip 文件，如下图：



注：

创建数据表时，如导入的是 basic-data-withoutEms.sql，则初始化时，只能导入 basic-data-withoutEms.zip 文件。

- 3) 进入“销售管理-业务系统管理”模块，修改“业务系统访问路径”，并“更新 URL 缓存”，如下图：

销售管理

业务系统管理

业务系统编号 业务系统名称 资源路径 搜索 重置

业务系统编号	业务系统名称	业务系统的访问路径	操作
<input type="checkbox"/> acs	权限系统	http://192.168.1.88:8080/imatrix/acs	修改 删除 角色列表 资源组列表 资源列表
<input type="checkbox"/> wf	工作流	http://192.168.1.88:8080/imatrix/wf	修改 删除 角色列表 资源组列表 资源列表
<input type="checkbox"/> task	待办事宜	http://192.168.1.88:8080/imatrix/task	修改 删除 角色列表 资源组列表 资源列表
<input type="checkbox"/> portal	门户	http://192.168.1.88:8080/imatrix/portal	修改 删除 角色列表 资源组列表 资源列表
<input type="checkbox"/> mms	系统元数据管理	http://192.168.1.88:8080/imatrix/mms	修改 删除 角色列表 资源组列表 资源列表
<input type="checkbox"/> bs	基础设置系统	http://192.168.1.88:8080/imatrix/bs	修改 删除 角色列表 资源组列表 资源列表
<input type="checkbox"/> ems	ems	http://192.168.1.88:8080/ems	修改 删除 角色列表 资源组列表 资源列表
<input type="checkbox"/> imatrix	平台系统	http://192.168.1.88:8080/imatrix	修改 删除 角色列表 资源组列表 资源列表

第1页,共1页 增加业务系统 更新URL缓存 更新资源缓存

导出导入数据 正文附件迁移

4) 进入“销售管理-租户管理”模块，创建租户，如下图

销售管理

租户管理

密码加密

tenantName	联系人	联系人电话	Email	公司名称	国家	城市	公司地址	所属行业	公司人数	公司备注	操作
nortek	nortek	111		北科汇智							修改 增加订单 查看订单

第1页,共1页 增加租户

提交 取消

基本信息

租户名: 联系人:

联系电话: Email:

公司信息

公司编码: 公司名称:

国家: 城市:

公司地址: 所属行业:

公司人数: 备注:

邮件配置-内网配置

是否需要验证: 邮件服务器使用:

用户存在: 邮件服务器使用:

邮件服务器地址: 邮件服务器使用:

默认服务器端: 默认服务器使用:

用户名: 用户名:

默认主机地址: 默认主机地址:

邮件配置-外网配置

是否需要验证: 邮件服务器使用:

用户存在: 邮件服务器使用:

邮件服务器地址: 邮件服务器使用:

默认服务器端: 默认服务器使用:

用户名: 用户名:

默认主机地址: 默认主机地址:

订购信息

开始日期: 有效日期:

注册用户数:

产品信息

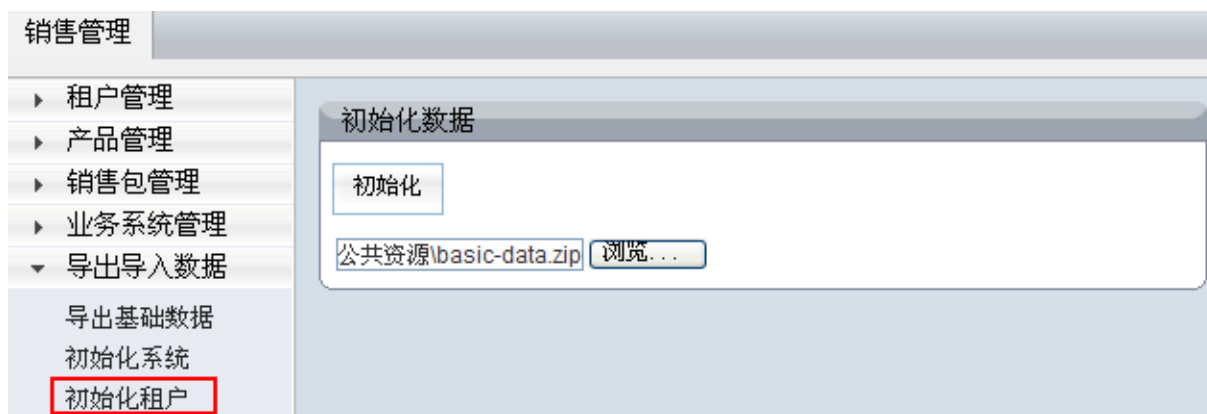
产品	版本	生效日期	失效日期	人数	金额
<input checked="" type="checkbox"/> acs	v0.1	2013-03-31	2014-05-10	1000	1.0
<input checked="" type="checkbox"/> wf	v0.1	2013-03-31	2014-05-10	1000	7.0
<input checked="" type="checkbox"/> task	v0.1	2013-03-31	2014-05-10	1000	3.0
<input checked="" type="checkbox"/> portal	v0.1	2013-03-31	2014-05-10	1000	6.0
<input checked="" type="checkbox"/> mms	v0.1	2013-03-31	2014-05-10	1000	2.0
<input checked="" type="checkbox"/> basic	v0.1	2013-03-31	2014-05-10	1000	4.0
<input checked="" type="checkbox"/> ems	v0.01	2013-03-31	2014-05-10	1000	5.0
合计:				28	

注:

✧ 可创建多个租户，各租户间数据安全、独立；

- ✧ 租户创建后，系统自动生成三个管理员：公司编码.systemAdmin（默认密码为：systemAdmin）、公司编码.securityAdmin（默认密码为：securityAdmin）、公司编码.auditAdmin（默认密码为：auditAdmin）（具体使用请参照《imatrix 用户手册》）
- ✧ 邮件配置（内网/外网配置）：此处配置的邮件服务器，用于流程中邮件催办、通知使用。

- 5) 进入“销售管理-导出导入数据-初始化租户”模块，选择 basic-data.zip 或 basic-data-withoutEms.zip 文件，进行初始化数据，如下图：



注：

创建数据表时，如导入的是 basic-data-withoutEms.sql，则初始化时，只能导入 basic-data-withoutEms.zip 文件。

- 6) 停止 Tomcat 服务。

3.5 部署基础应用

- 1) 将 imatrix、cas、imatrix-static 包放到 Tomcat\webapps 目录下；
- 2) 进入 Tomcat\bin 目录，双击运行 startup.bat，启动 Tomcat 服务。

3.6 修改一级菜单配置

- 1) 用浏览器打开 imatrix 系统元数据管理模块访问地址：<http://192.168.1.88:8080/imatrix/mms>；
- 2) 用“公司编码.systemAdmin（默认密码为：systemAdmin）”登录系统，进入系统元数据管理模块，如下图：



3) 修改所有列出的一级菜单项

◆ 先【禁用】一级菜单，再选中一级菜单后，进行【修改】，打开修改页面如下，

◆ 将“链接地址”修改为正确的地址（地址后面不能带有空格），否则访问底层系统，进行模块间切换时会有问题。

◆ 所有一级菜单修改后，点击【更新 URL 缓存】。

注：

- ✧ 编号：对应系统编码；
- ✧ 名称：对应系统名称；
- ✧ 序号：显示顺序；
- ✧ 链接地址：系统访问路径；
- ✧ 事件：当点击一级菜单时触发的事件；
- ✧ 打开方式：本页打开指替换当前页；
- ✧ 新窗口打开指新打开个 ie 窗口。
- ✧ 弹框打开指以 colorbox 方式打开该菜单。

3.7 启动demo流程图

- 1) 用浏览器打开 imatrix workflow 模块访问地址：<http://192.168.1.88:8080/imatrix/wf>;
- 2) 用“公司编码.systemAdmin（默认密码为：systemAdmin）”登录系统，进入 workflow- workflow 管理- workflow 定义模块，将 demo 流程图启用，如下图：



注：

截止 3.7 节为止，iMatrix 产品部署完全结束，用户可通过 <http://192.168.1.88:8080/imatrix> 访问平台的门户界面，关于产品的功能操作请参见《iMatrix 用户手册》。

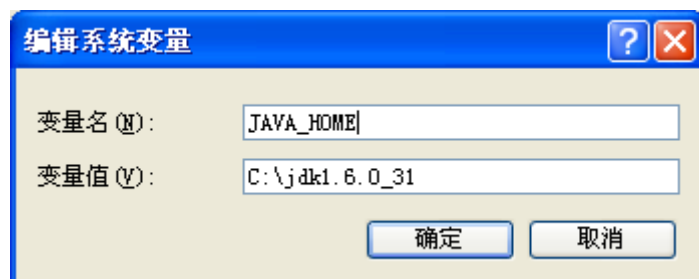
4 附录

4.1 JDK配置

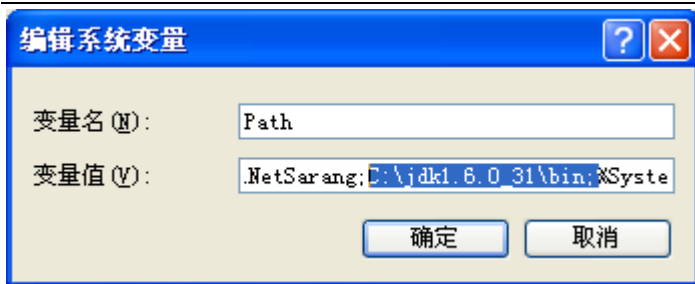
- 1、拷贝 jdk1.6.0_31 到服务器 C:\下
- 2、右键点击我的电脑->属性->高级->环境变量（如下图）



- 3、在弹出的对话框中填写变量名和变量值后（如下图），点击确定



- 4、增加 Path 变量的变量值（如下图），点击确定



到此 JDK 配置完成，验证是否配置成功如下

点击开始-运行，输入 cmd，在 cmd 中输入 java -version 测试是否安装成功，弹出 jdk 版本号表示安装成功。

4.2 MemCached

4.2.1 MemCached 安装

MemCached 目录既为安装目录，将其复制到固定的位置。

开始菜单—>运行(输入 cmd，点击确定)



进入 MemCached 文件目录，运行：

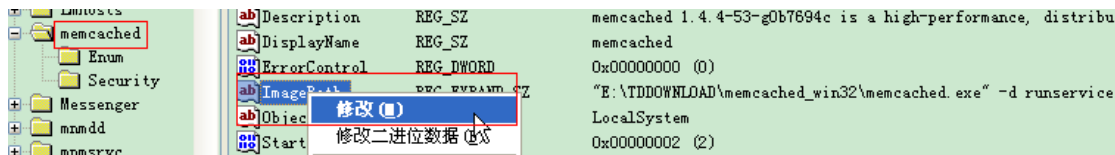
MemCached.exe -d install，将 MemCache 安装为服务。如：



MemCached.exe -d start 启动服务，默认端口 11211。

4.2.2 MemCache参数:

在运行中输入 regedit ，打开注册表编辑器，HKEY_LOCAL_MACHINE→SYSTEM
→CurrentControlSet→Services→memcached，修改 ImagePaht，如：



"E:\TDDOWNLOAD\memcached_win32\memcached.exe" -d runservice -p 12345 -m 512

-p: 将默认端口改为 12345

-m: 最大内存使用为 512

4.3 Tomcat

4.3.1 修改tomcat端口

在 tomcat/conf 目录下，修改 server.xml 文件，详细如下

- ◆ <Server port="8005" shutdown="SHUTDOWN">
- ◆ <Connector port="6666" protocol="HTTP/1.1"
connectionTimeout="20000"
redirectPort="8443" />
- ◆ <Connector port="8009" protocol="AJP/1.3" redirectPort="8443" />

注：保证多个 tomcat 端口不相同

4.3.2 修改Tomcat虚拟内存

在 tomcat/bin 目录，修改 catalina.sh 文件，在 180 行增加以下代码

```
Set JAVA_OPTS=-server -Xms1024m -Xmx3072m -Xss512k -XX:PermSize=512M  
-XX:MaxNewSize=256m -XX:MaxPermSize=1024m -Djava.awt.headless=true  
-XX:+HeapDumpOnOutOfMemoryError -XX:HeapDumpPath="c:\dump2.hprof"
```

常用参数设置

-Xms: 最小内存值

-Xmx: 最大内存值

以上两个值看宿主机的内存大小相应设置。

4.4 Mongo配置

- 1、 进入 mongo 目录，启动 start.bat
- 2、 启动 cmd， 进入 mongo 目录的 bin 目录，
- 3、 执行 mongo
- 4、 执行 use admin
- 5、 执行 db.addUser("admin", "admin123") // 创建超级管理员
- 6、 执行 db.auth("admin", "admin123") // 认证，返回 1，认证成功
- 7、 执行 use xtsfiles // 创建新数据库
- 8、 执行 db.addUser("xtsadmin", "Password,") // 为新数据库添加用户
- 9、 执行 exit // 退出

需要修改 oa 和 mail 中相关的 mongo 配置，在 application.properties 文件中：

主机地址；

mongo.host=192.168.1.85

数据库端口；端口号修改，可以修改 mongo 目录 start.bat 中第十三行的 -port 27017

mongo.port=27017

数据库名称，对应上面的地 7 步；

mongo.dbname=xtsfiles

数据库用户名，对应上面的地 8 步；

mongo.username=xtsadmin

数据库密码，对应上面的地 8 步；

mongo.password=Password,.

4.5 MySql配置

4.5.1 软件版本

服务器端：mysql-win32

客户端：MySQL GUI Tools 5.0

4.5.2 MySQL服务器端配置

4.5.3 字符集配置（已配置，可跳过）

- 1、 进入 mysql-win32 文件夹

2、复制文件 my-huge.ini，并改名称为 my.ini

3、修改 my.ini 文件，找到以下标签并追加内容 //修改 mysql 数据库默认字符集

[client]

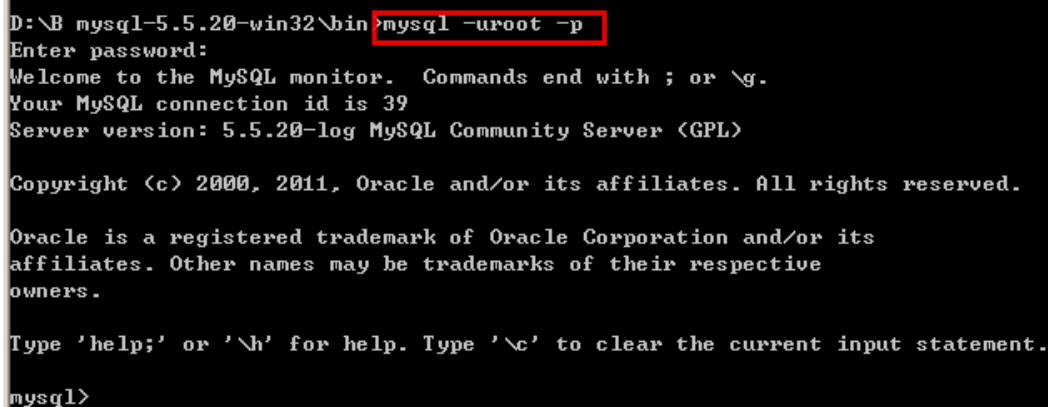
default-character-set = utf8

[mysqld]

character_set_server = utf8

4.5.4 远程连接配置（已配置，可跳过）

1、输入 mysql -uroot -p，提示输入密码，直接回车(默认密码为空)，进入 mysql 数据库，如下图：



```
D:\B mysql-5.5.20-win32\bin>mysql -uroot -p
Enter password:
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 39
Server version: 5.5.20-log MySQL Community Server <GPL>

Copyright (c) 2000, 2011, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its
affiliates. Other names may be trademarks of their respective
owners.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

mysql>
```

图 2-1

2、切换数据库， 输入命令： use mysql

3、查看数据库下所有的 host、user 输入命令： select host,user from user;

4、修改可远程访问数据命令： update user set host='%' where user='root';

5、提交命令： flush privileges;

6、授权：

grant all privileges on *.* to 'root'@'%' identified by " " with grant option;

7、提交命令： flush privileges;

4.5.5 启动MySQL服务

4.5.5.1 手动启动

1、进入 mysql-win3\bin 文件夹

2、双击 mysqld.exe 文件，即可成功启动 mysql 服务。

4.5.5.2 添加到系统服务（系统自动启用mysql服务）

- 1、在开始菜单中，点击“运行”菜单，输入 cmd 命令；
- 2、使用 cd 命令，进入 mysql-win32\bin 文件夹，如 cd D:\mysql-win32\bin（D:为放 mysql-win32 的盘符）
- 3、输入 mysql -install 回车

4.5.6 MySQL客户端使用说明

4.5.6.1 连接MySQL服务器端

打开 MySQL GUI Tools 5.0 文件夹，双击 MySQLAdministrator.exe 执行文件，打开连接 MySQL 服务实例界面如下图：

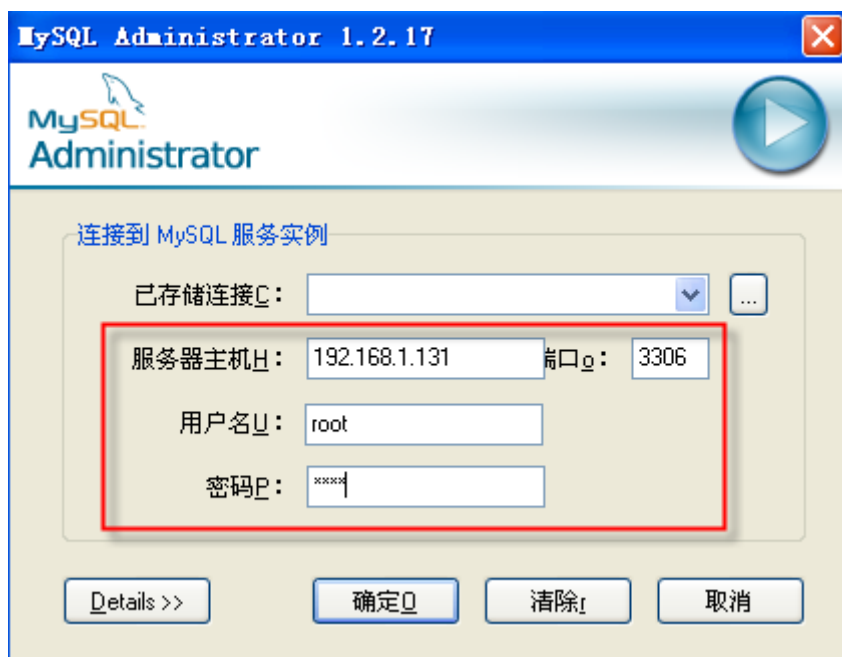


图 4-1

输入“服务器主机、用户名、密码”，点击【确定】按钮，即可成功链接 mysql 服务器。链接成功后，打开界面如下图：

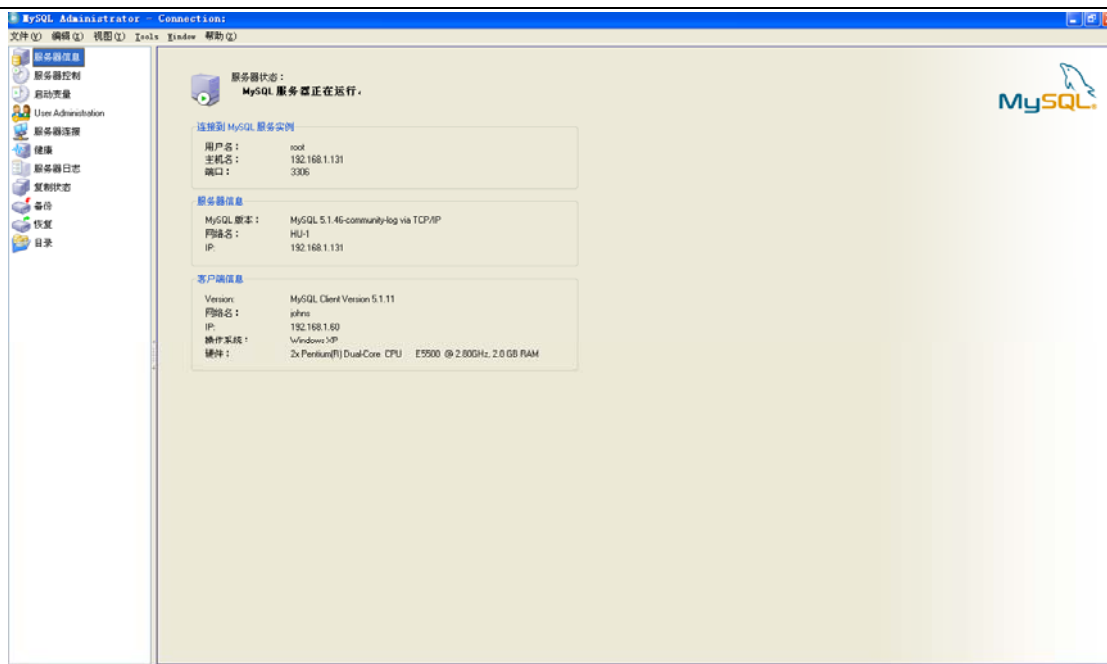


图 4-2

4.5.6.2修改数据库密码

MySQL 服务器默认数据库密码为空。修改密码步骤如下:

- 1、连接MySQL服务器成功后，在客户端界面（图 4- 2）中，点击“Tools-MySQL 查询浏览器”菜单，打开查询浏览器界面，如下图:



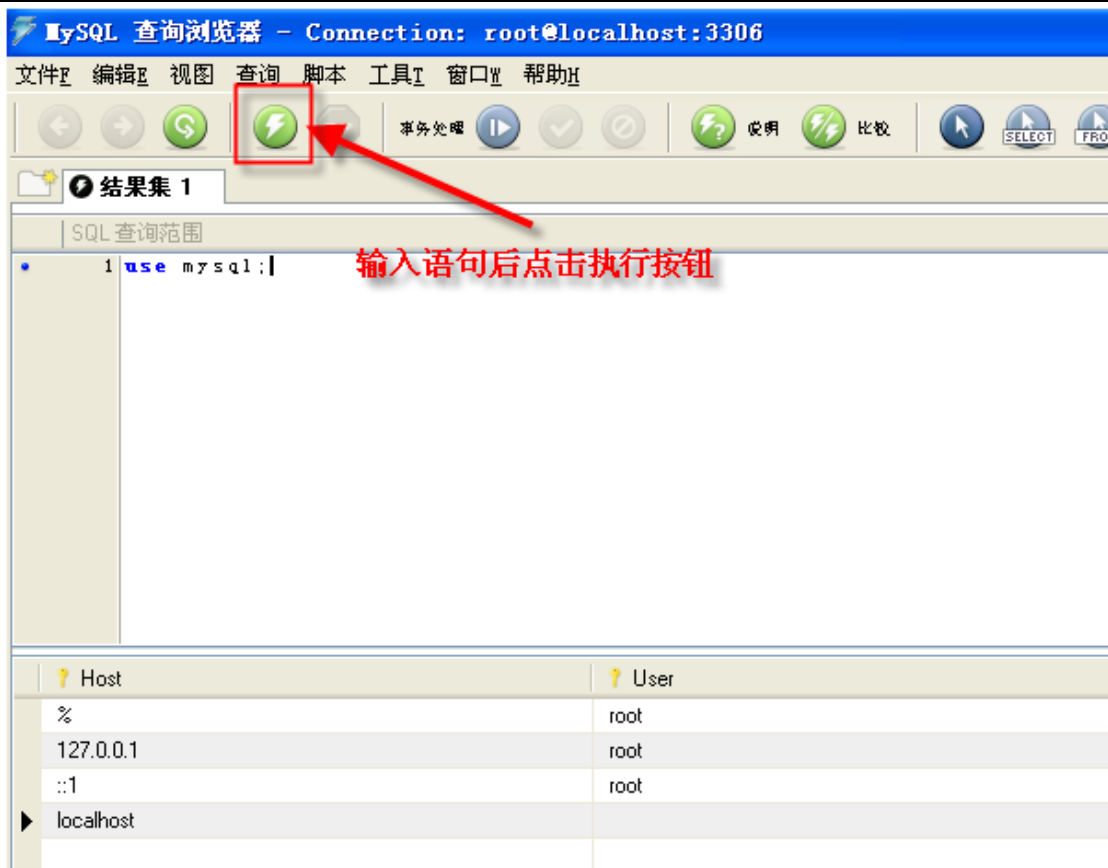


图 4-3

- 2、在查询浏览器界面命令区，按顺序执行以下三个命令（注：不能一起执行三个命令）：
- ```
use mysql;
update user set password= password('新密码') where Host='%';
flush privileges;
```

### 4.5.6.3 创建数据库

在客户端界面（图 4-2）中，点击左侧导航中的“目录”，将列出所有已创建的数据库。鼠标右击已创建数据库列表下的空白区域，弹出“创建数据库”菜单，如下图：

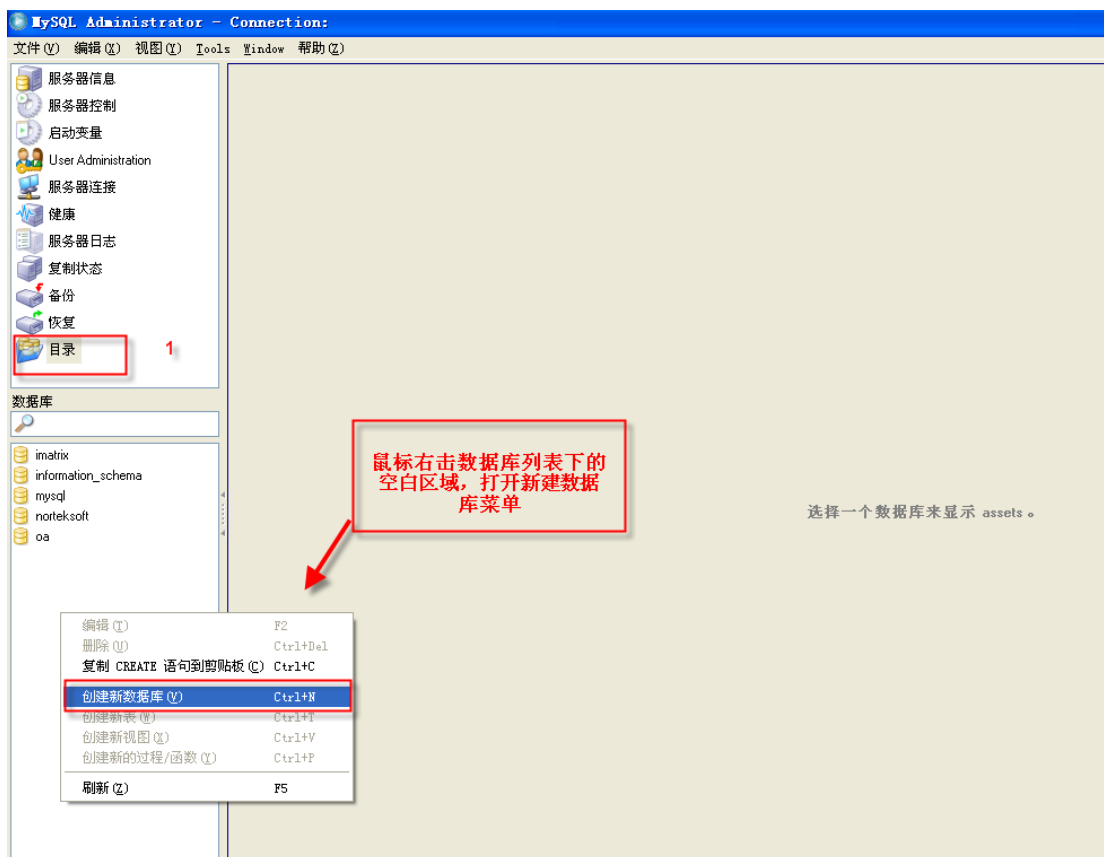


图 4-4

点击“创建新数据库”菜单后，弹出创建新数据库窗口，如下图：

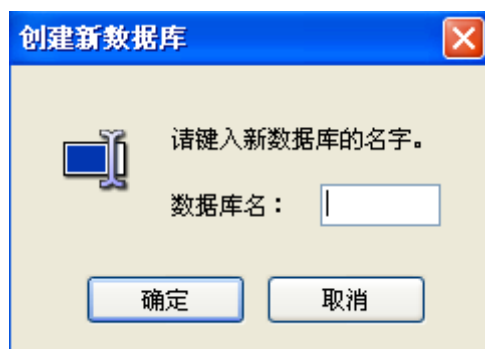


图 4-5

录入“数据库名”，点击【确定】按钮，成功创建数据库。点击新创建的数据库名，右侧提供，数据库相关操作功能，如下图：

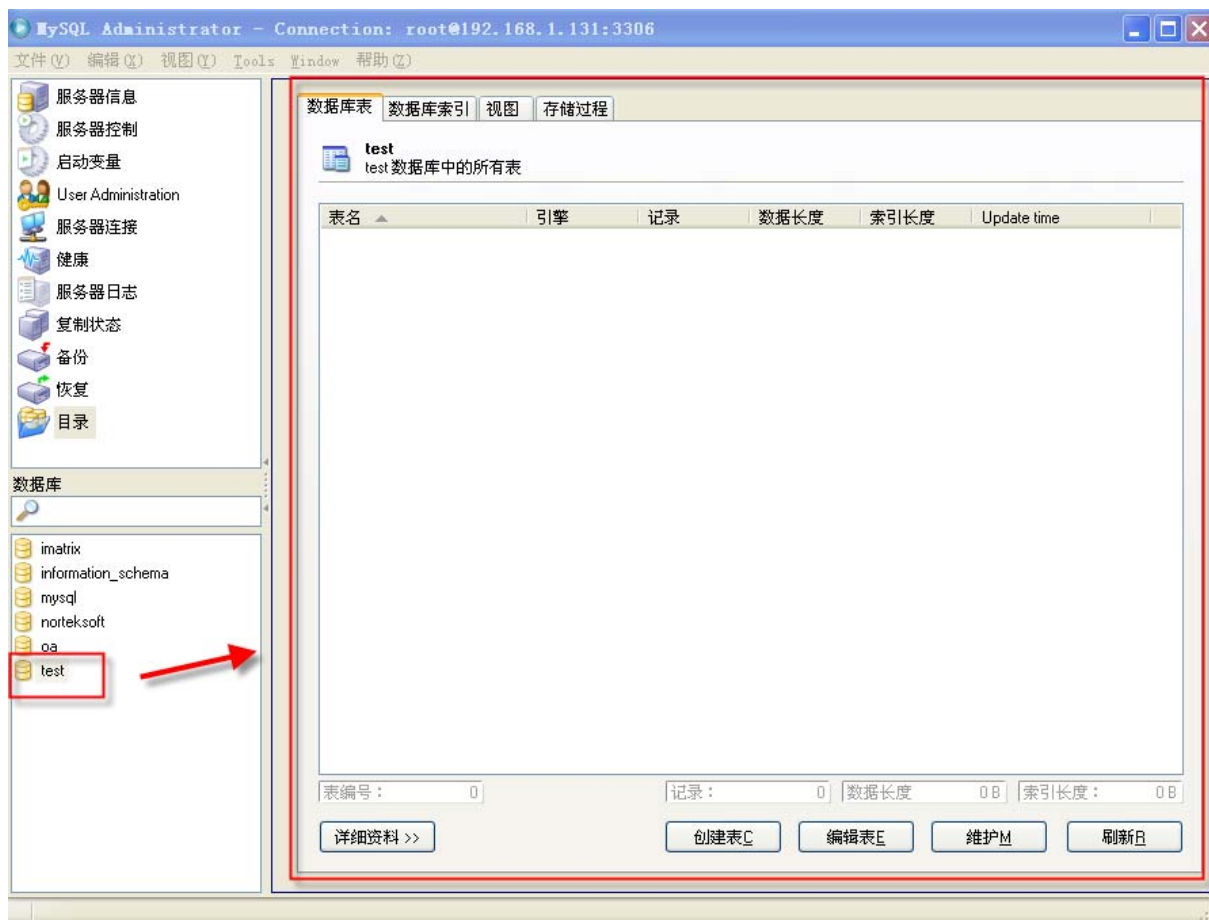


图 4-6

#### 4.5.6.4还原数据库

在客户端连接界面（图 4-2）中，点击左侧导航中的“恢复”，右侧打开恢复数据库界面，如下图：

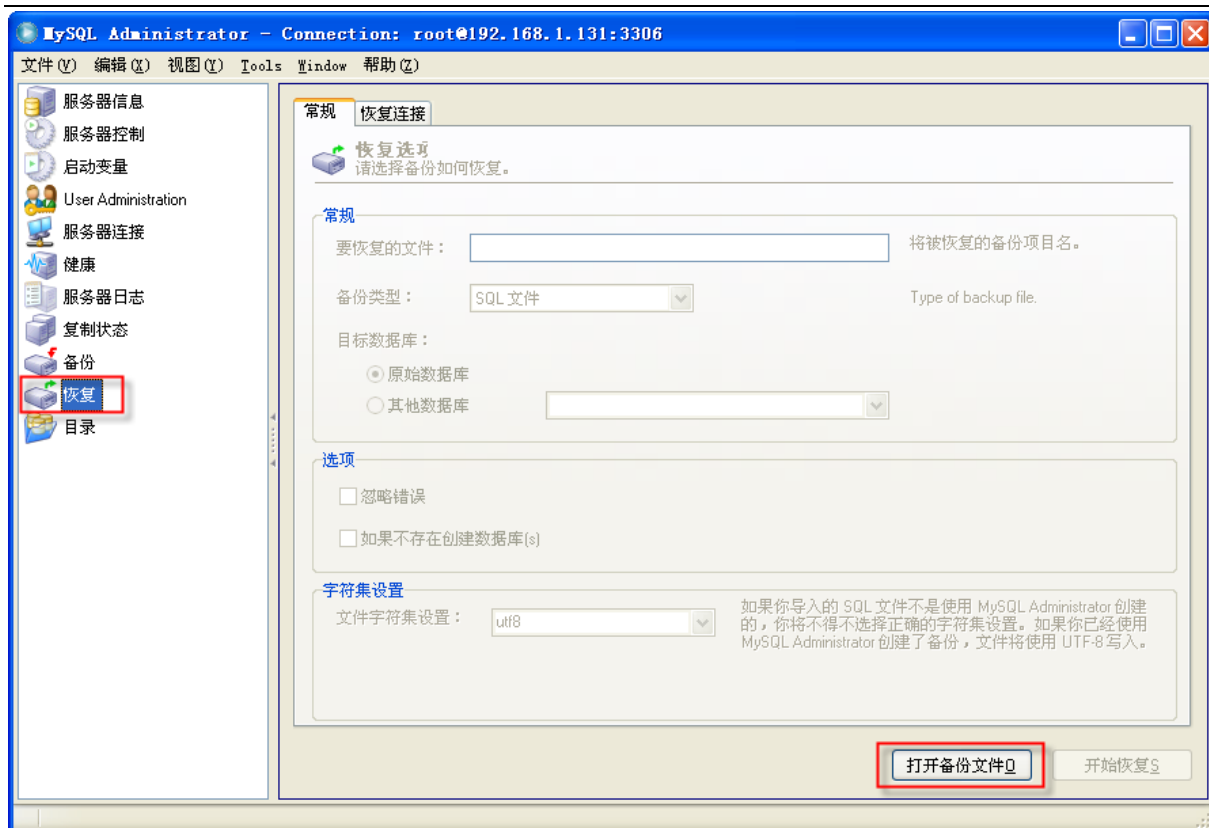


图 4-7

点击【打开备份文件】按钮，在弹出的对话框中，选择备份文件进行打开，如下图：

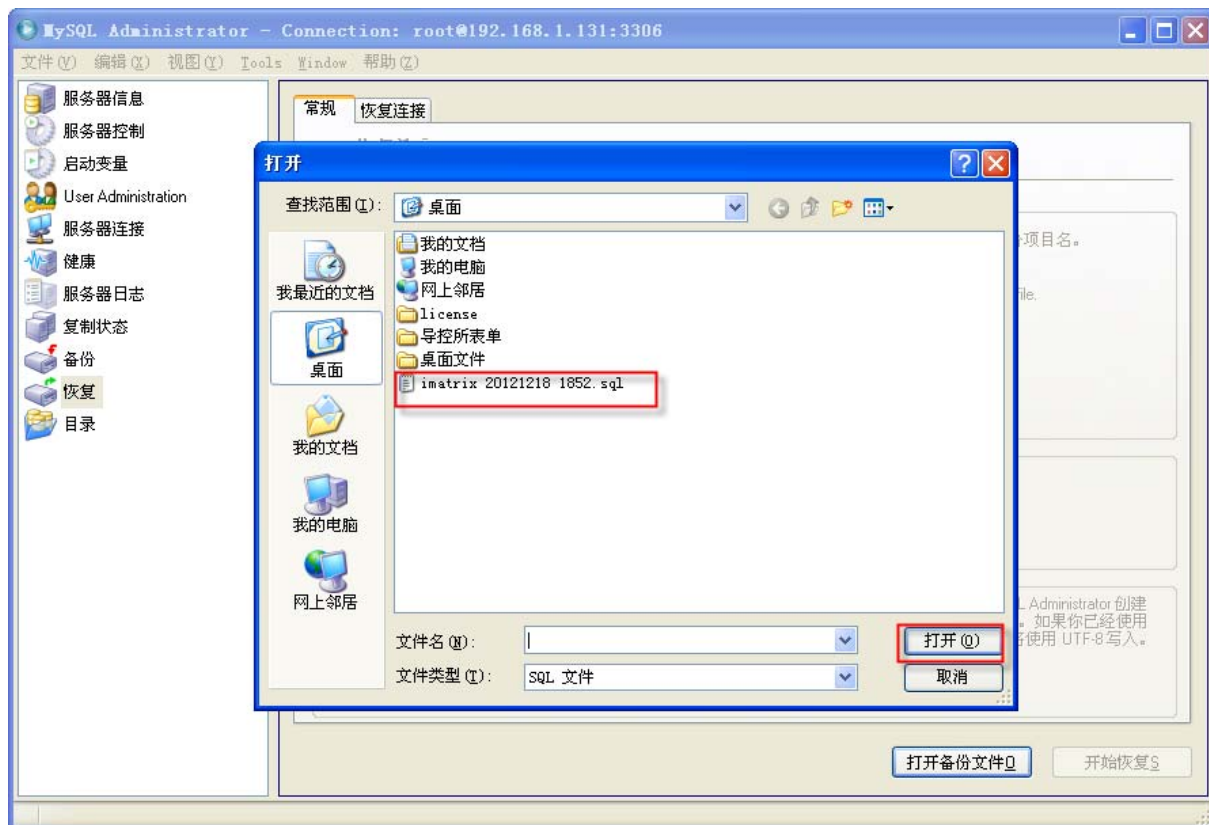


图 4-8



选择备份文件后，选择“目标数据库”，点击【开始恢复】按钮，即可成功还原数据库，如下图：

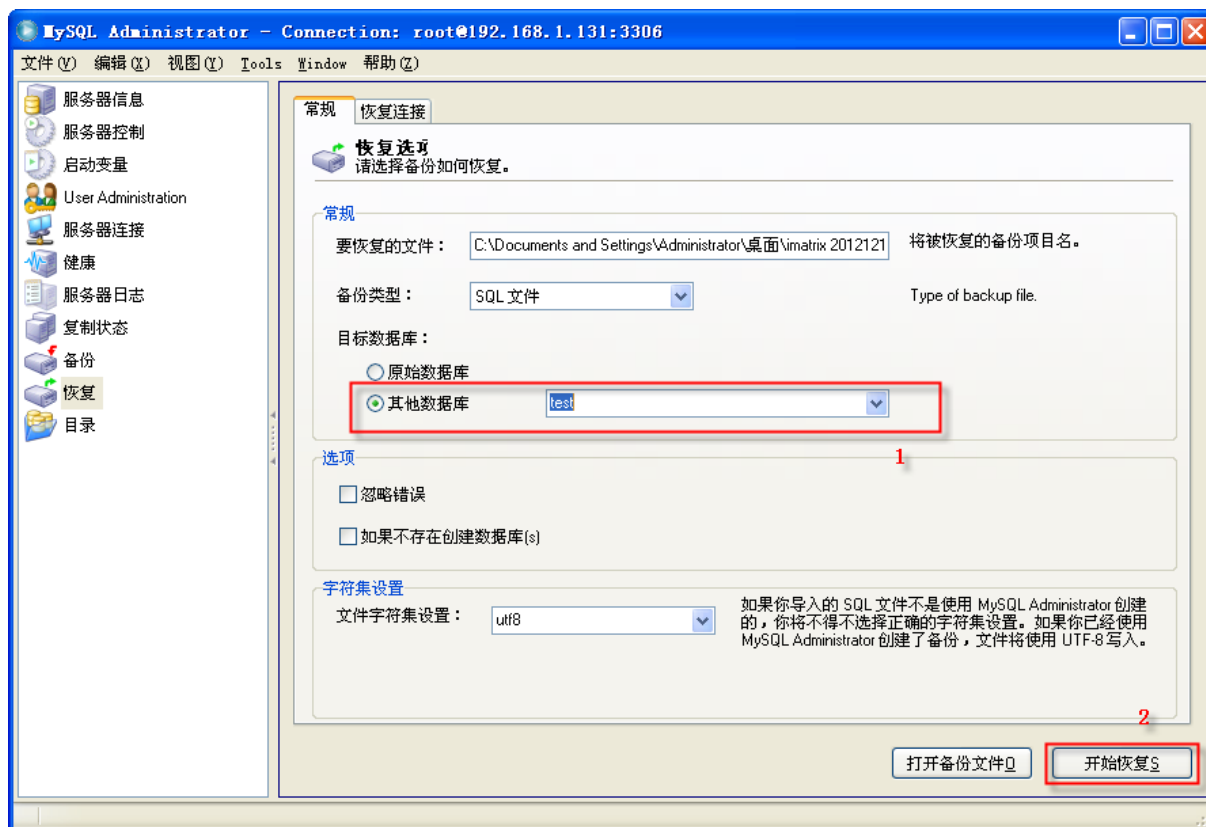


图 4-9

#### 4.5.6.5 备份数据库

在客户端连接界面（图 4-2）中，点击左侧导航中的“备份”，右侧打开备份数据库界面，如下图：

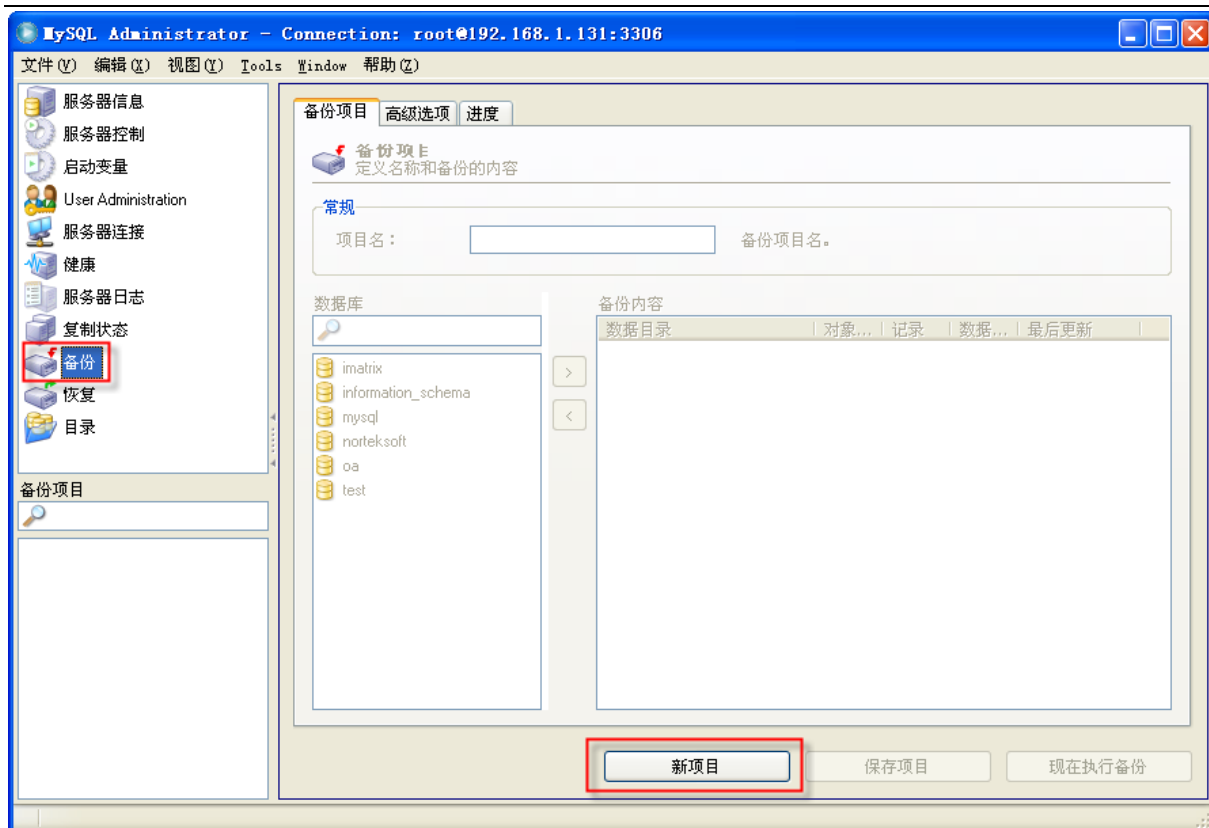
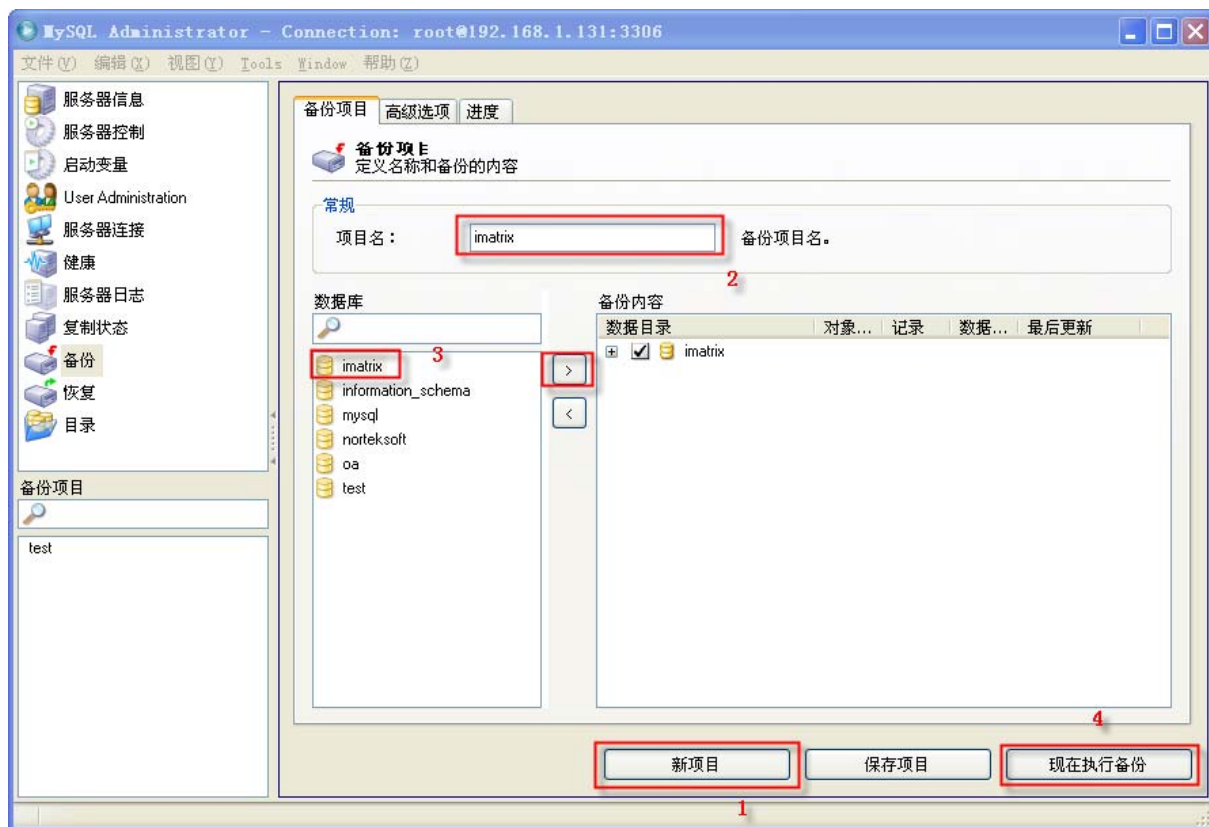


图 4-10

点击【新项目】按钮，录入“项目名”，选择要备份的数据库后，点击【现在执行备份】按钮，即可成功备份数据库。



## 4.6 Oracle安装

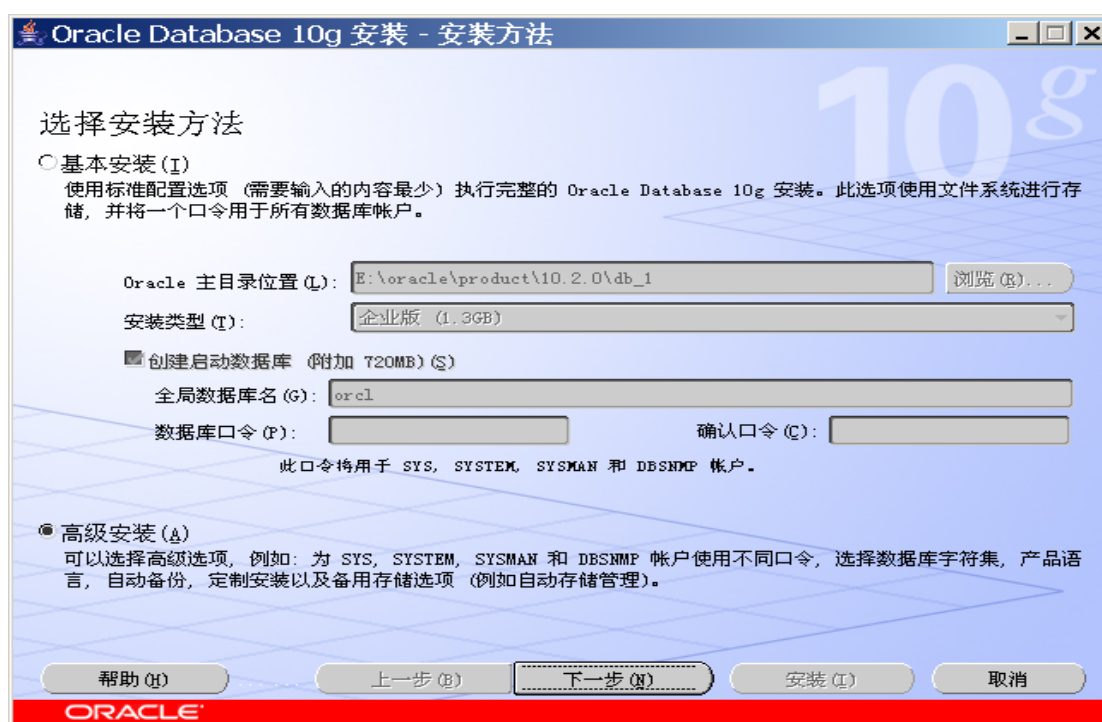
### 4.6.1 软件版本

服务器端: oracle11g

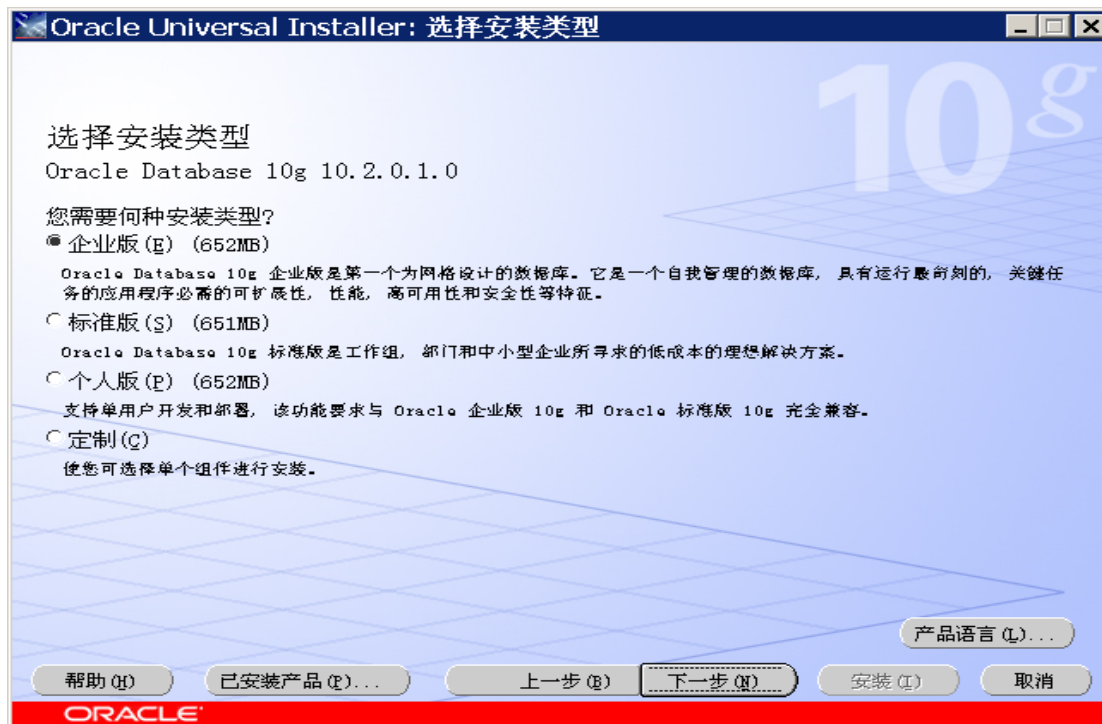
客户端: oracle10g

### 4.6.2 oralce服务器安装

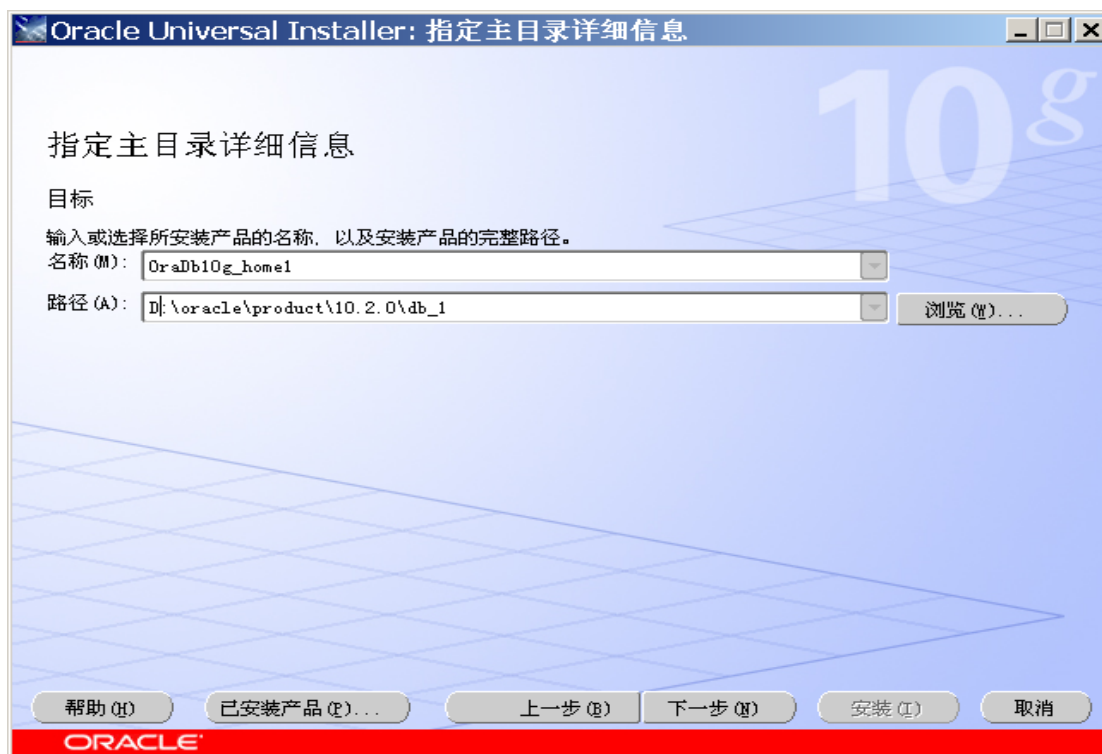
第一步: 如下图



第二步: 如下图



第三步：如下图

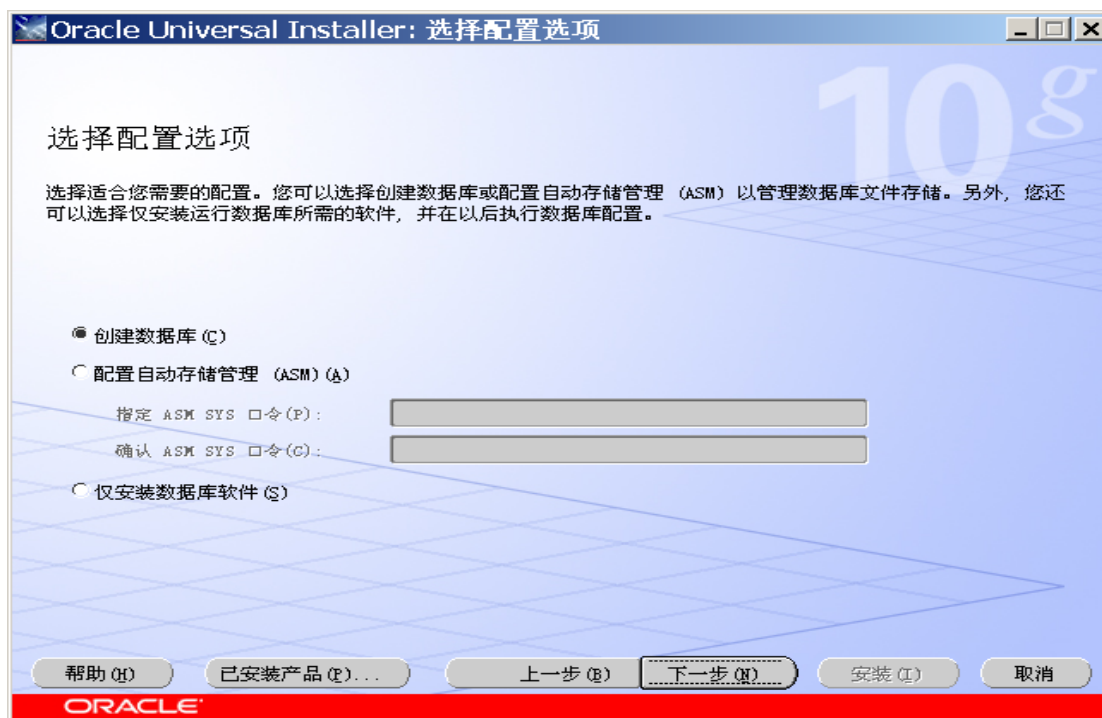


注：以上内容保持默认即可。

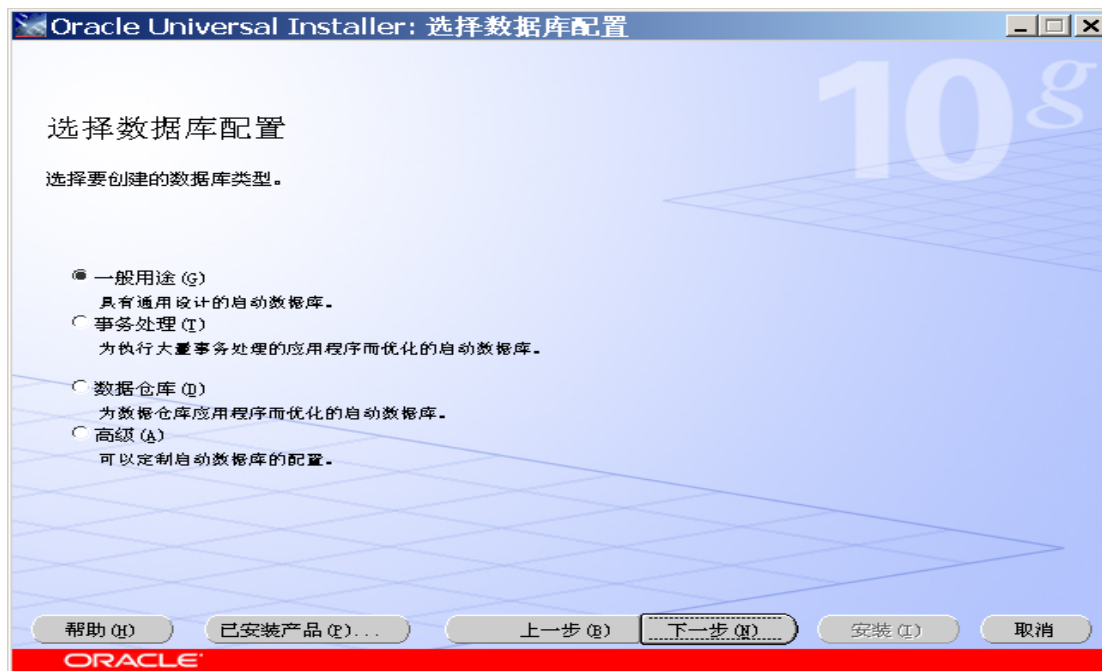
第四步：如下图



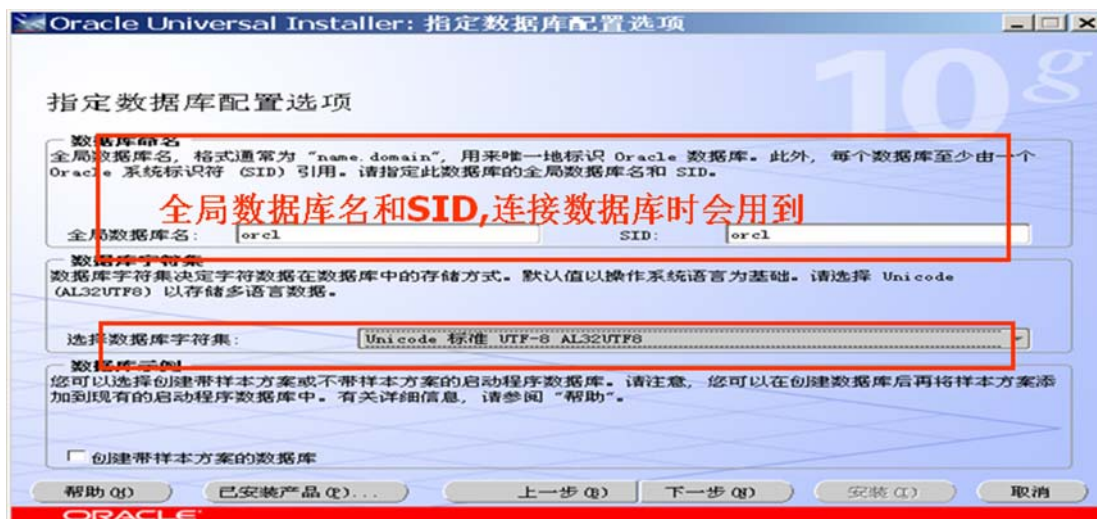
第五步：如下图



第六步：如下图



第七步：如下图



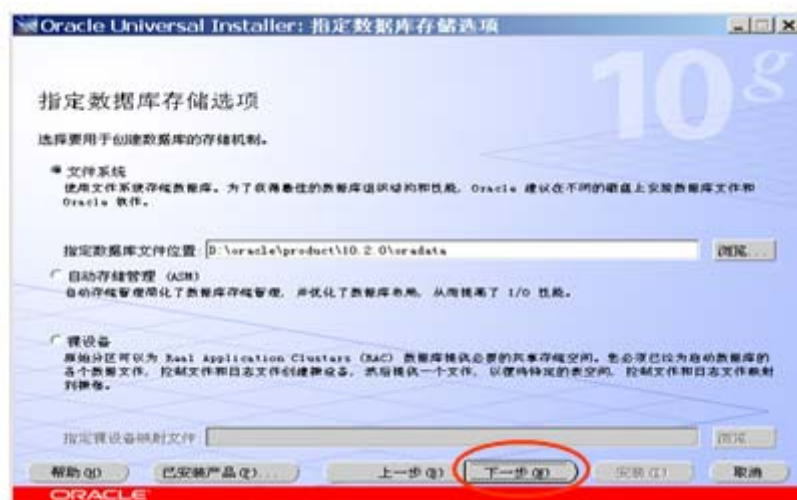
注：字符集一定要选择 UTF-8，如图上所示。

第八步：如下图





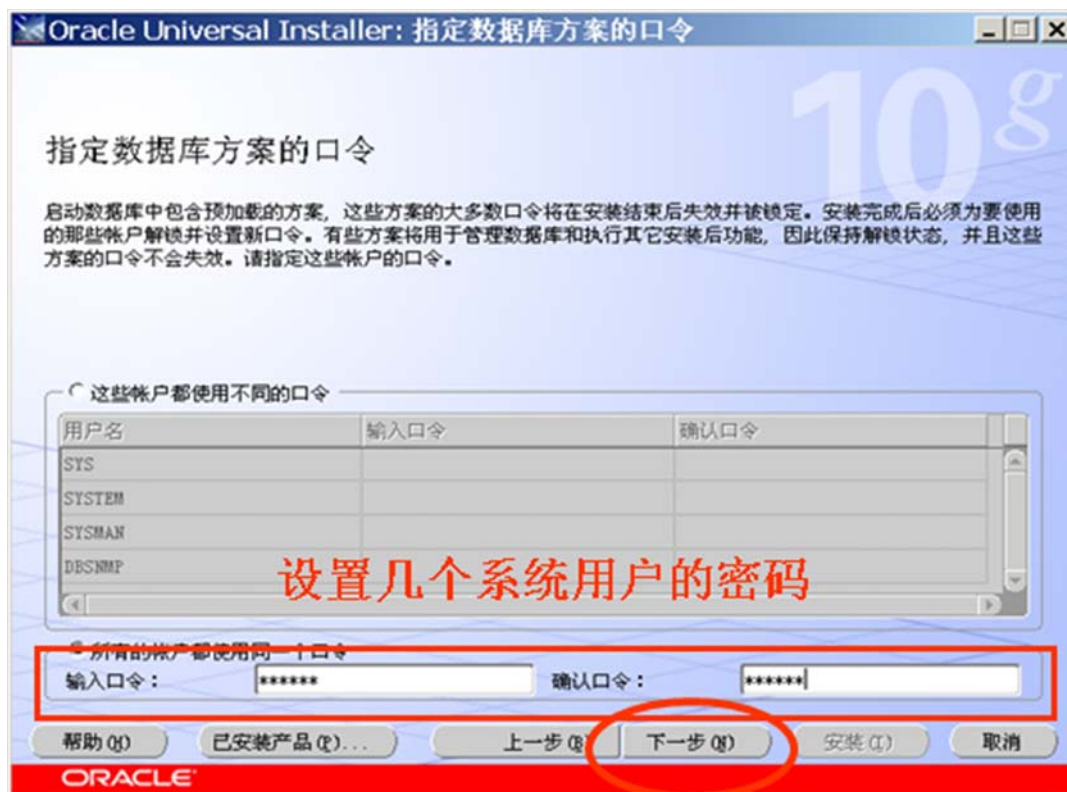
第九步：如下图



第十步：如下图



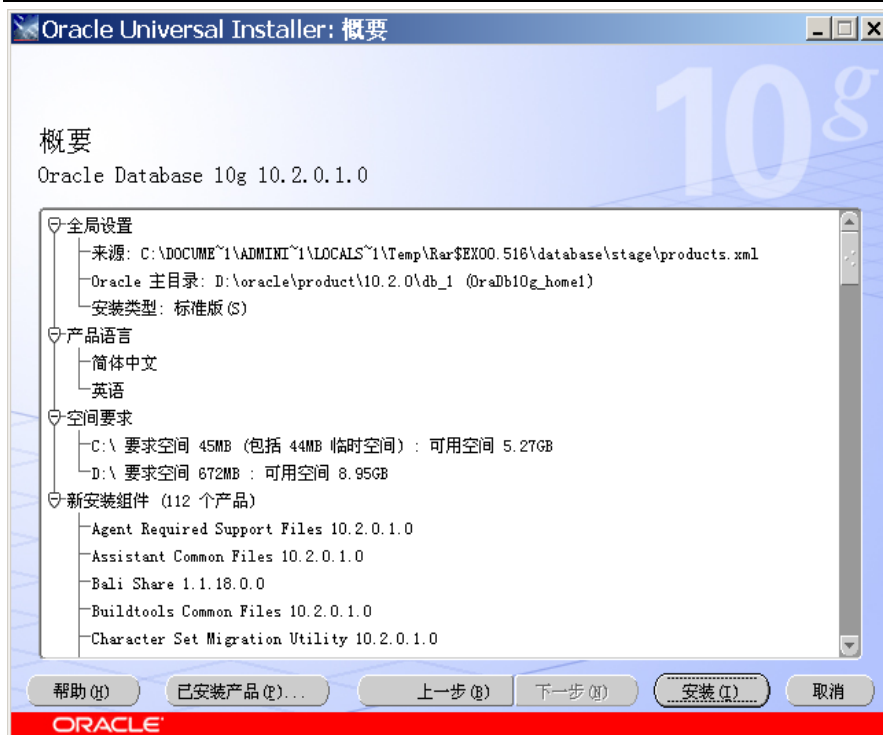
第十一步：如下图



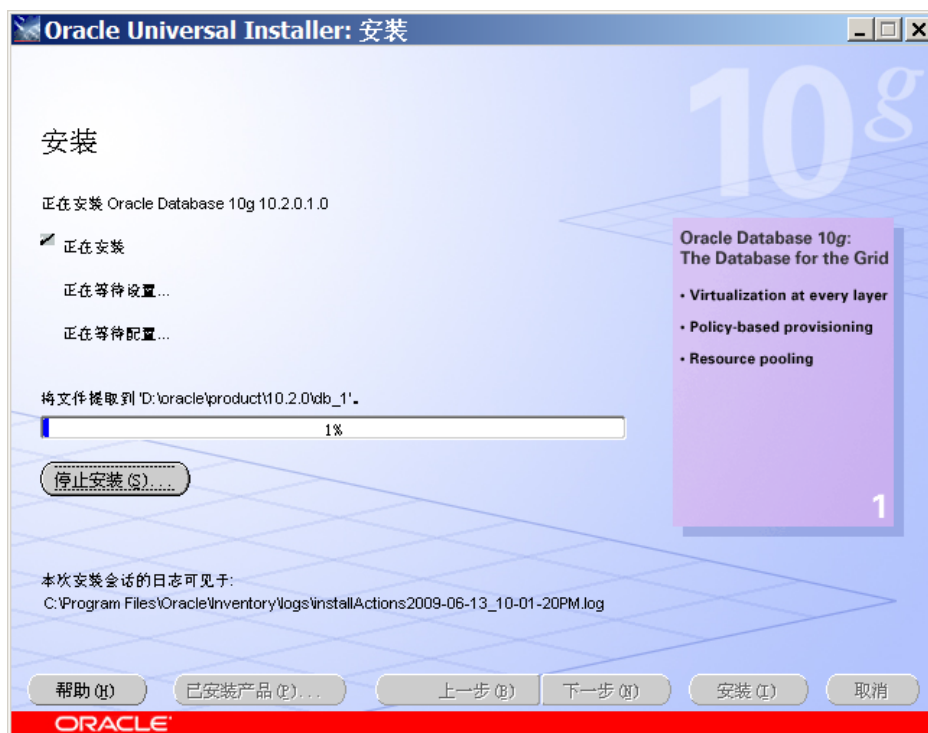
注：所有用户使用同一个密码。

第十二步：如下图





第十三步：如下图



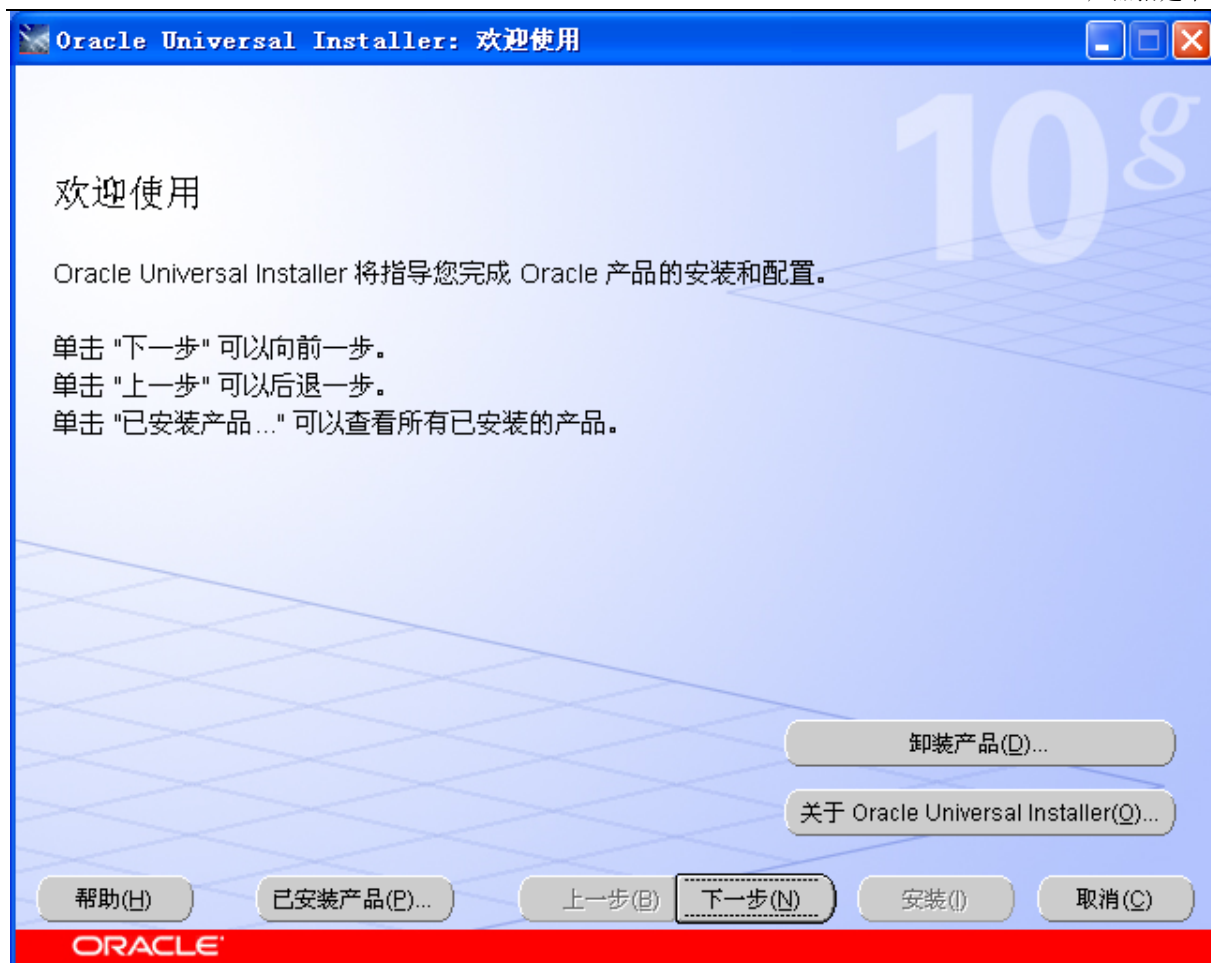
第十四步：如下图



点击“确定”按钮，数据库安装完成，退出安装界面即可。  
至此，oracle 数据库端安装完毕。

### 4.6.3 Oracle客户端安装

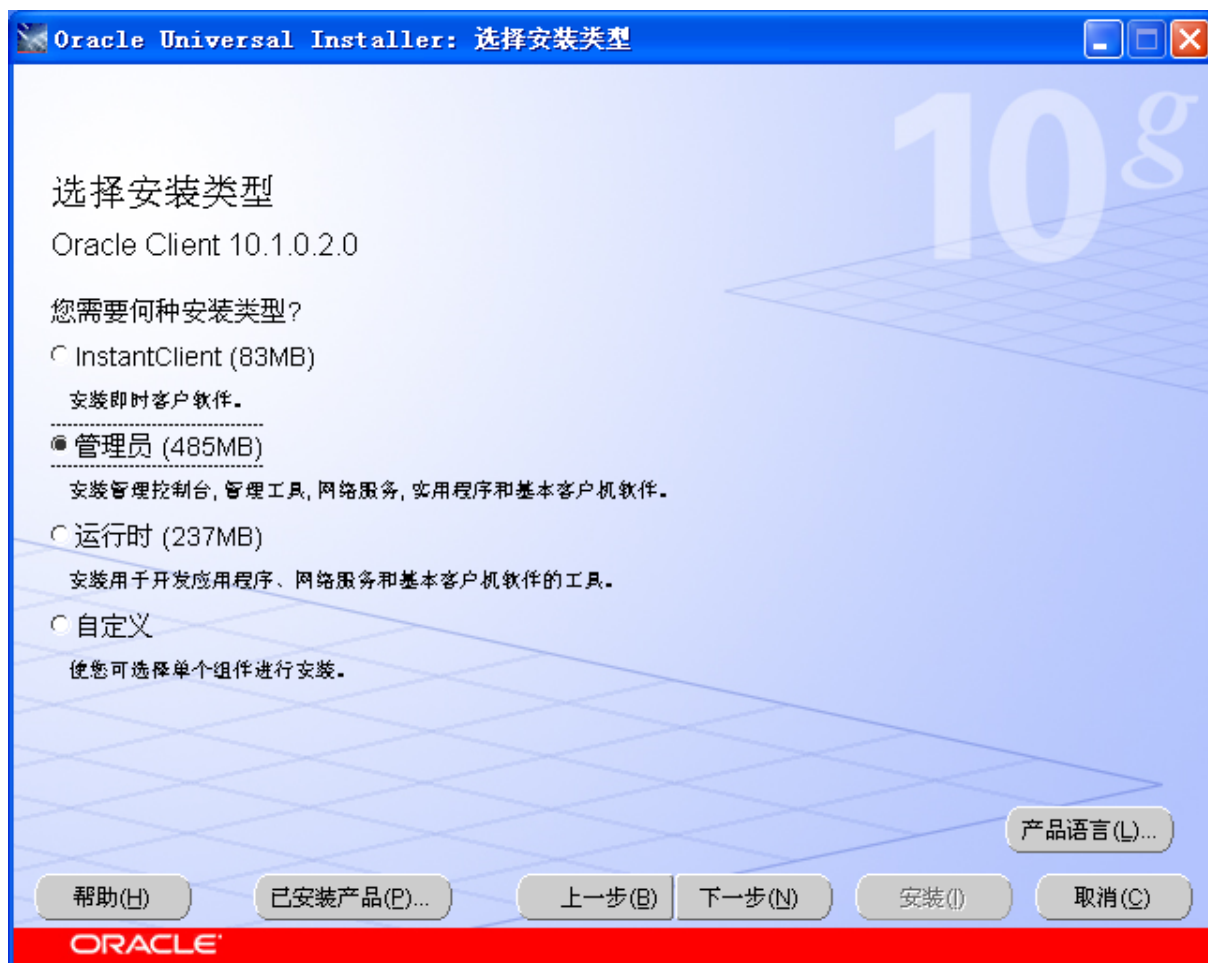
第一步：双击 setup 图标，如下图



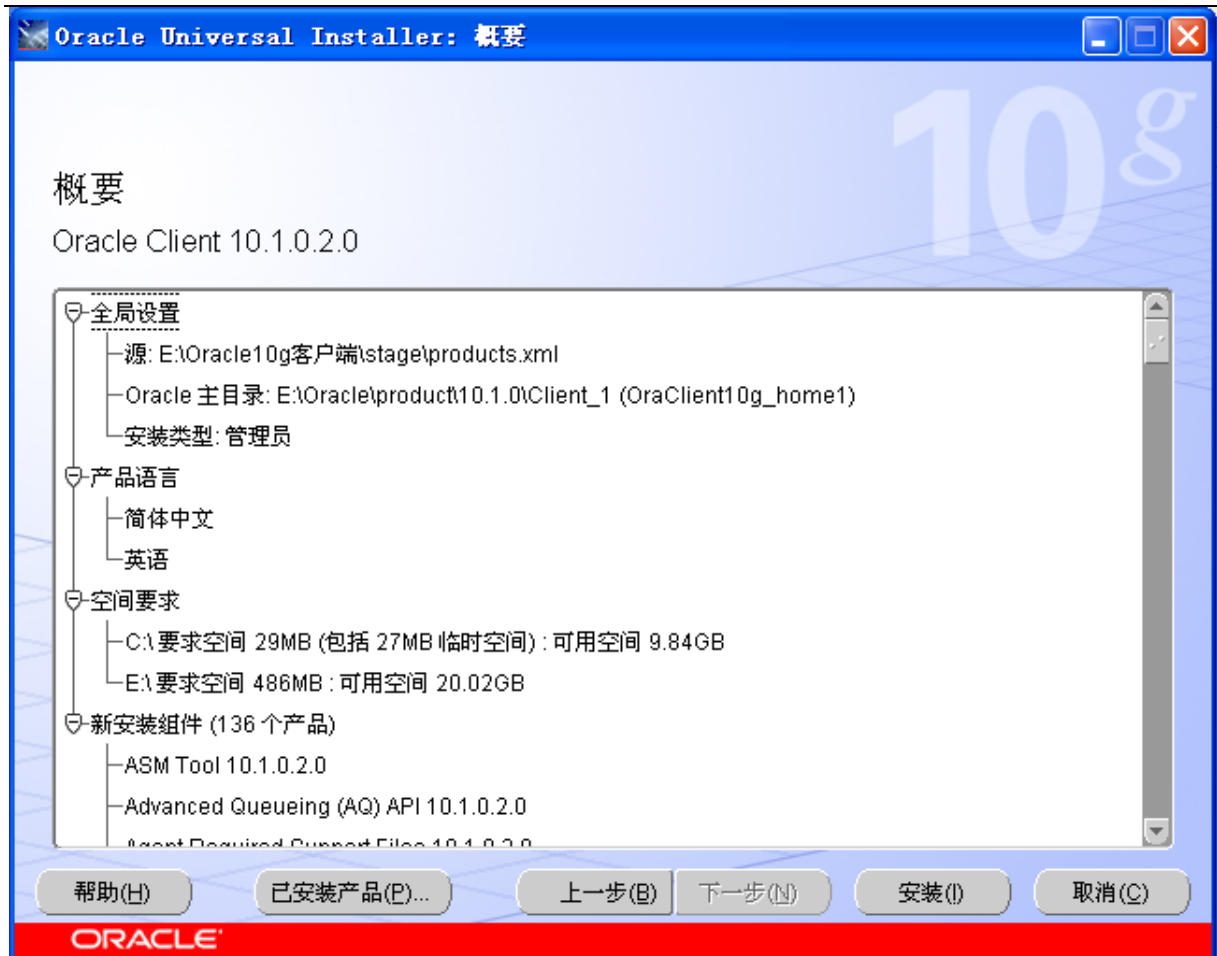
第二步：点击下一步，如下图



第三步：点击下一步，如下图



第四步：选择管理员，点击下一步，如下图



第五步：点击安装按钮，如下图



第六步：点击下一步按钮，如下图



第七步：点击下一步按钮，如下图



第八步：点击下一步按钮，如下图





第九步：点击下一步按钮，如下图



第十步：输入主机名后，点击下一步按钮，如下图





第十一步：测试成功后，一直点击下一步按钮，直到出现完成按钮，点击后，退出。  
Oracle 客户端安装完成。

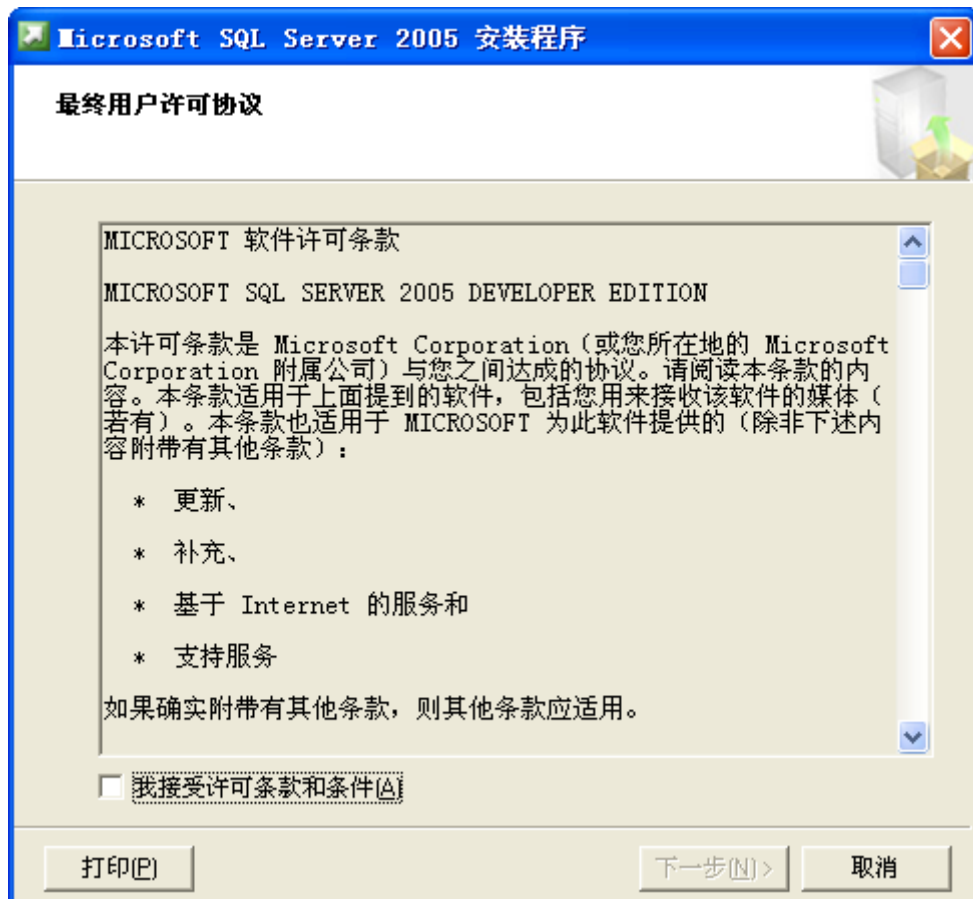
## 4.7 sqlServer安装

### 4.7.1 软件版本

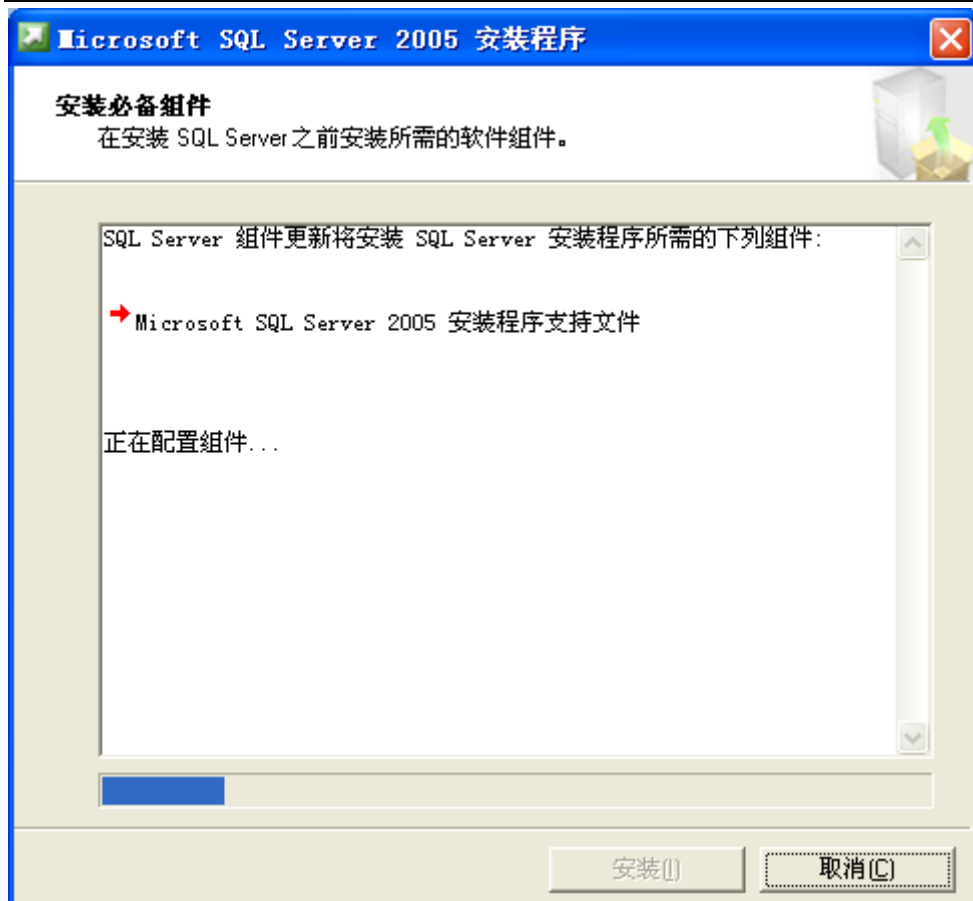
sqlServer2005（X86）版本

### 4.7.2 软件安装

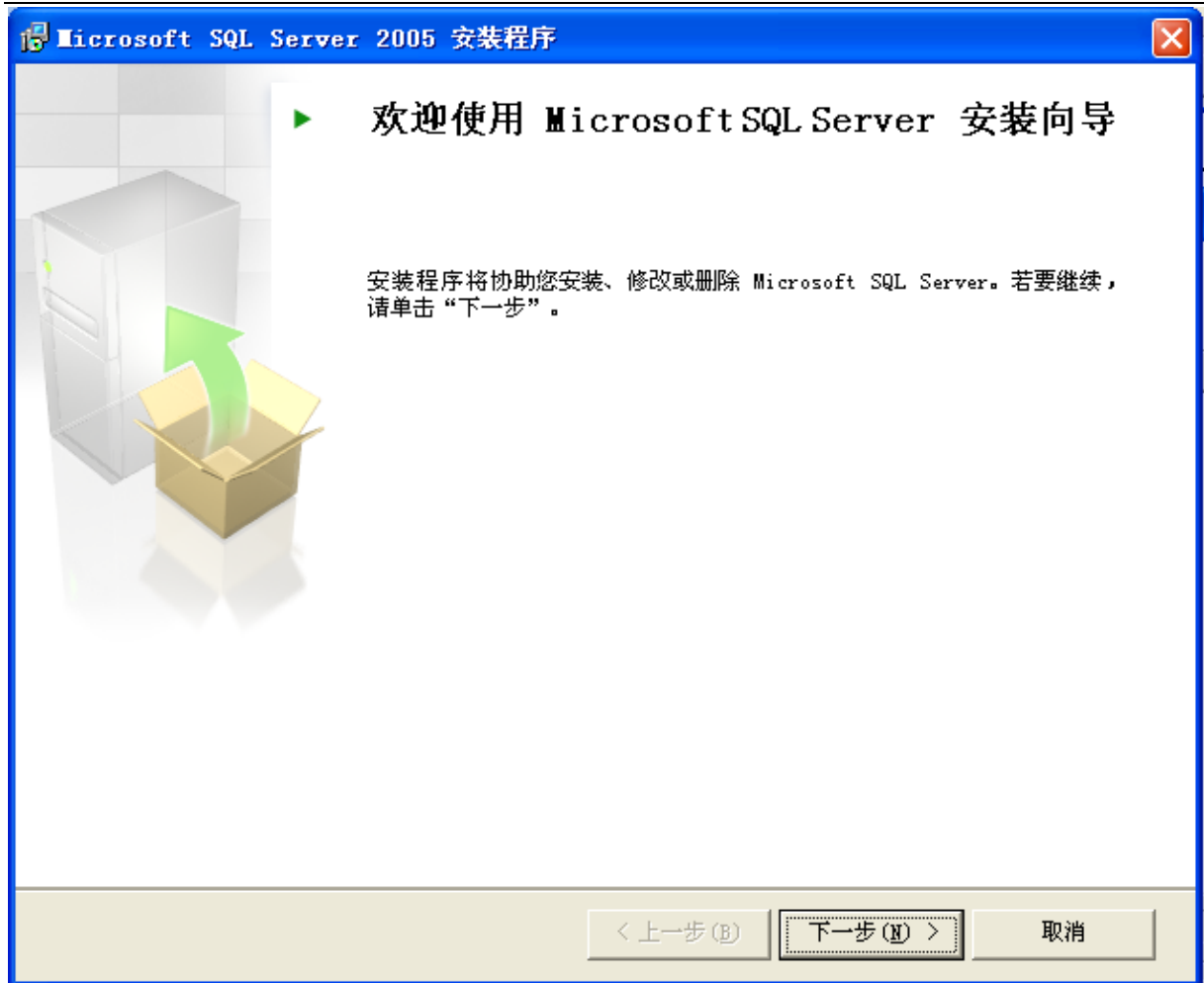
第一步：双击 setup.exe 文件，出现安装界面，如下图



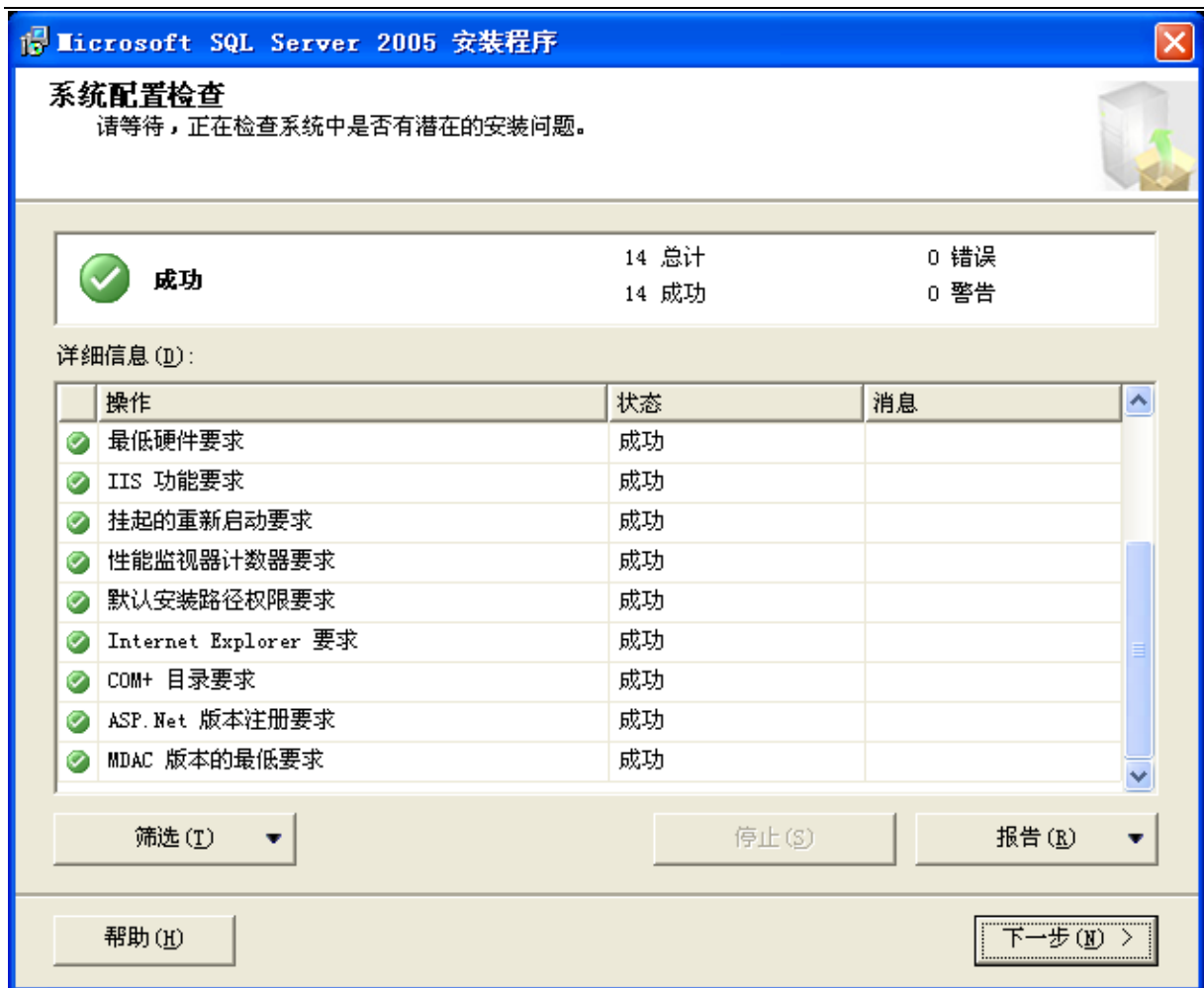
第二步：接受许可条款和条件，点击下一步，如下图



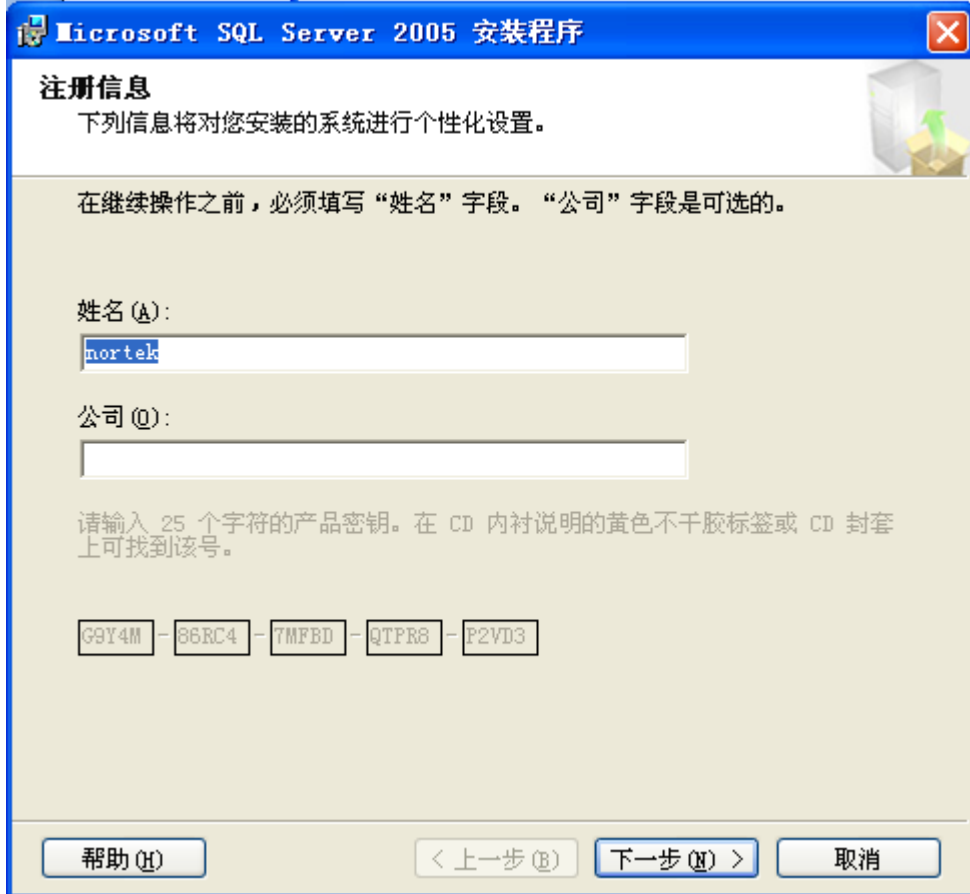
第三步：安装完所需的组件，点击下一步，如下图



第四步：开始安装 SQLServer，点击下一步，如下图



第五步：系统配置检查通过后，点击下一步，如下图



**Microsoft SQL Server 2005 安装程序**

**注册信息**

下列信息将对您安装的系统进行个性化设置。

在继续操作之前，必须填写“姓名”字段。“公司”字段是可选的。

姓名 (A):

公司 (O):

请输入 25 个字符的产品密钥。在 CD 内衬说明的黄色不干胶标签或 CD 封套上可找到该号。

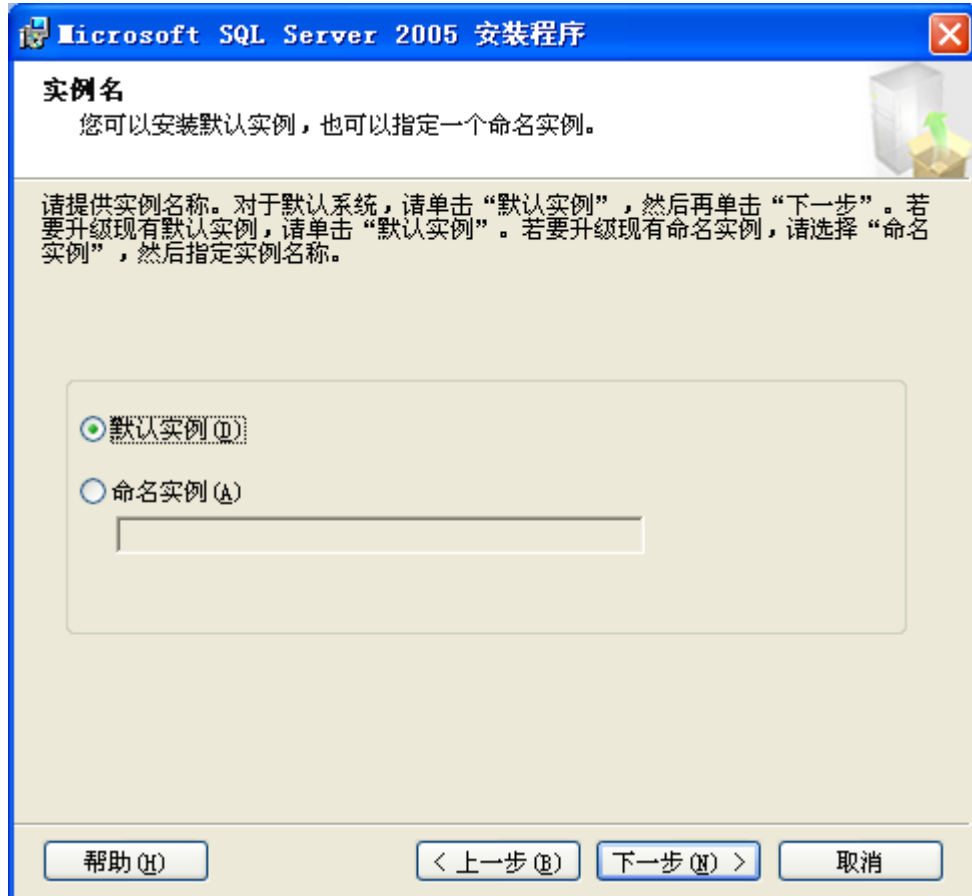
G9Y4M - 86RC4 - 7MFBD - QTPR8 - P2VD3

帮助 (H) < 上一步 (B) 下一步 (N) > 取消

第六步：如下图

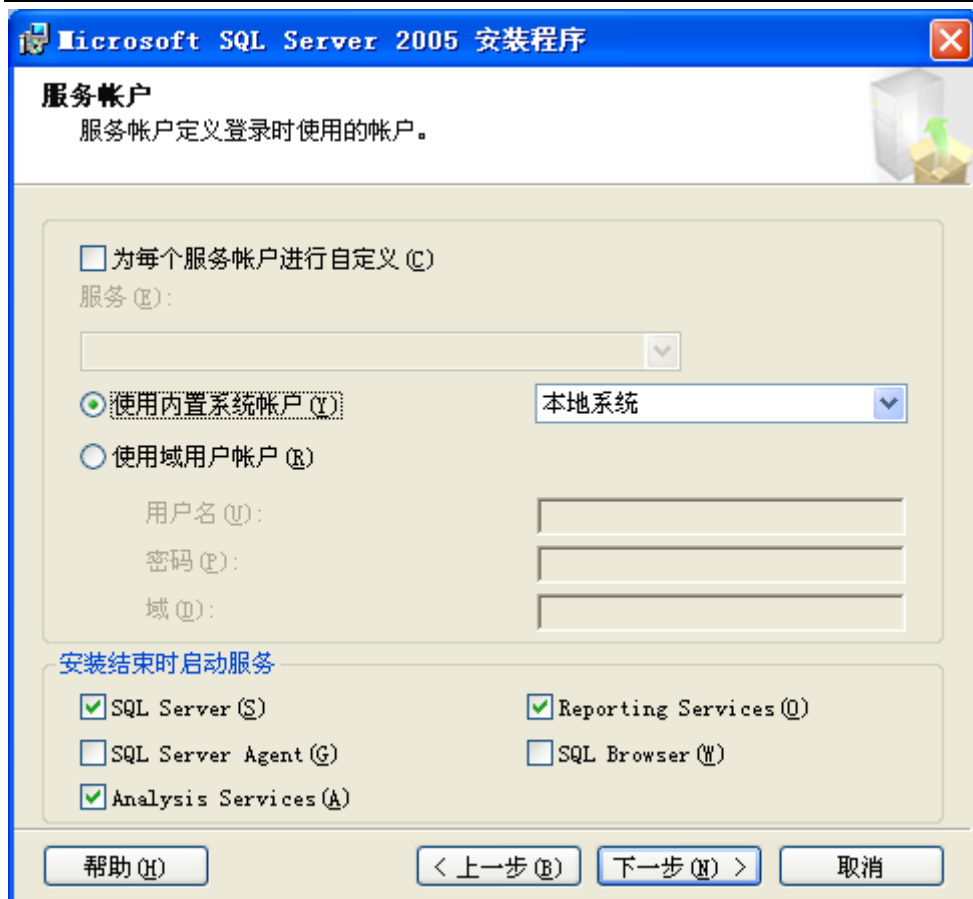


第七步：选择要安装的组件，点击下一步，如下图

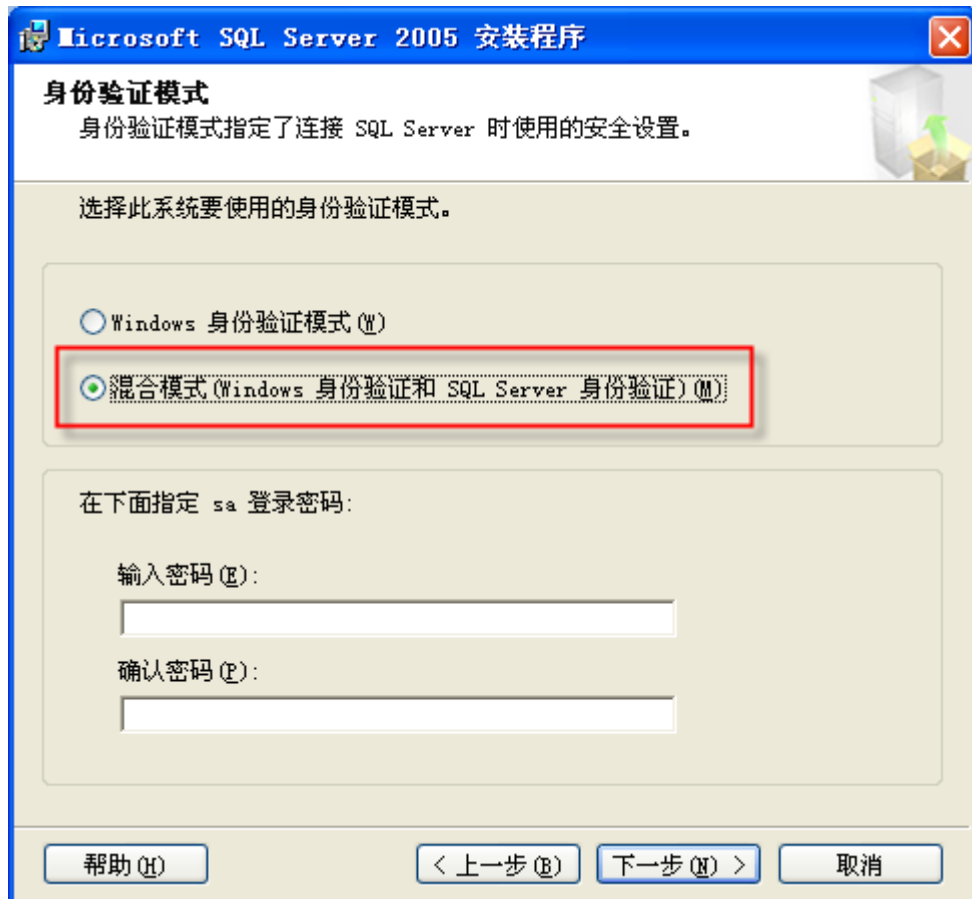


第八步：默认选择，点击下一步，如下图

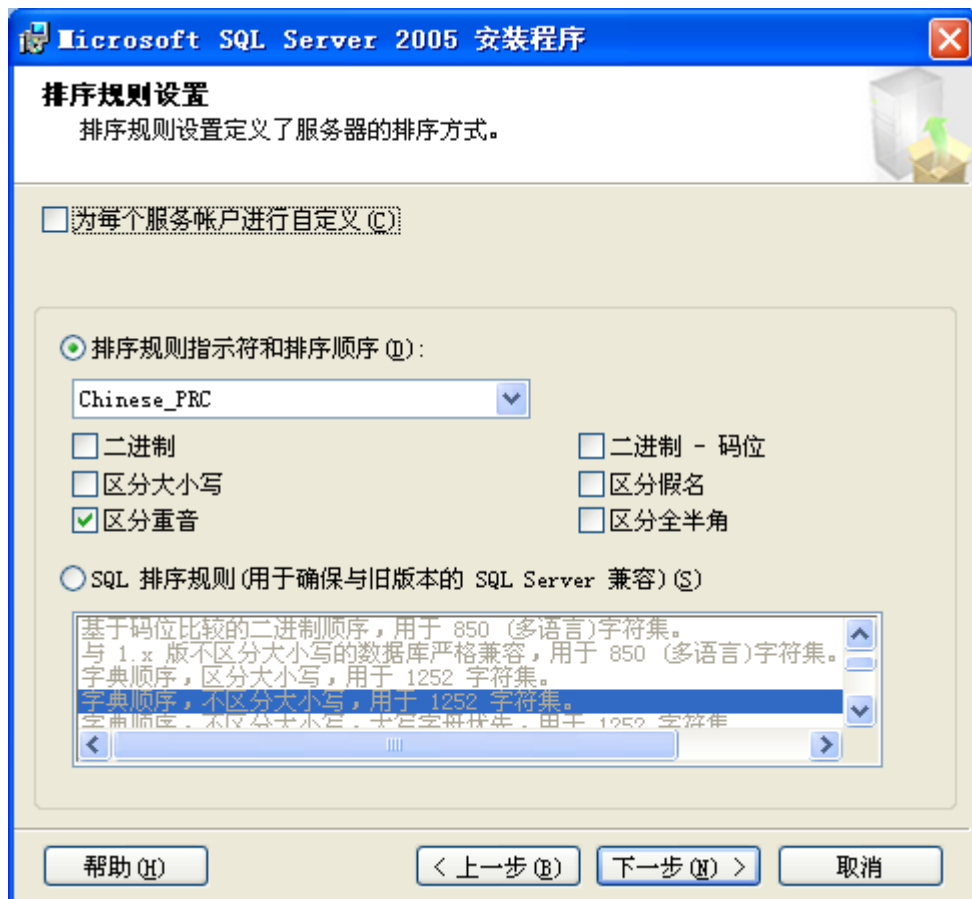




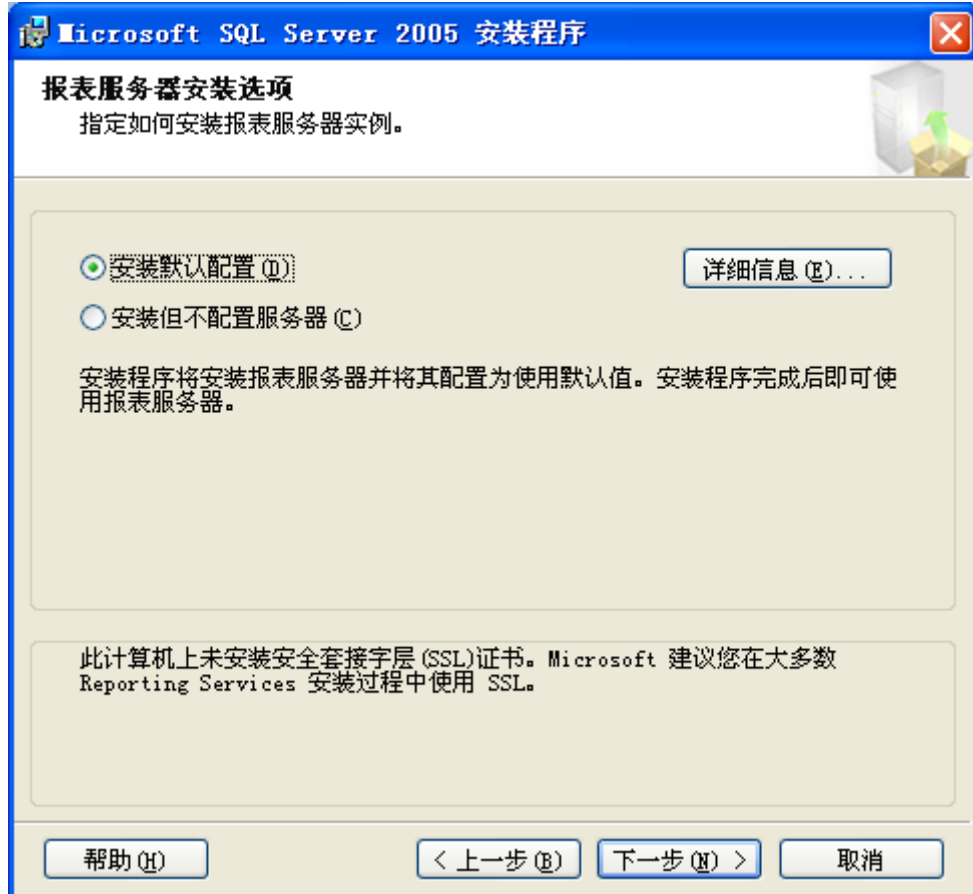
第九步：选择使用内置系统账户，点击下一步，如下图



第十步：选择混合模式，输入密码，点击下一步，如下图



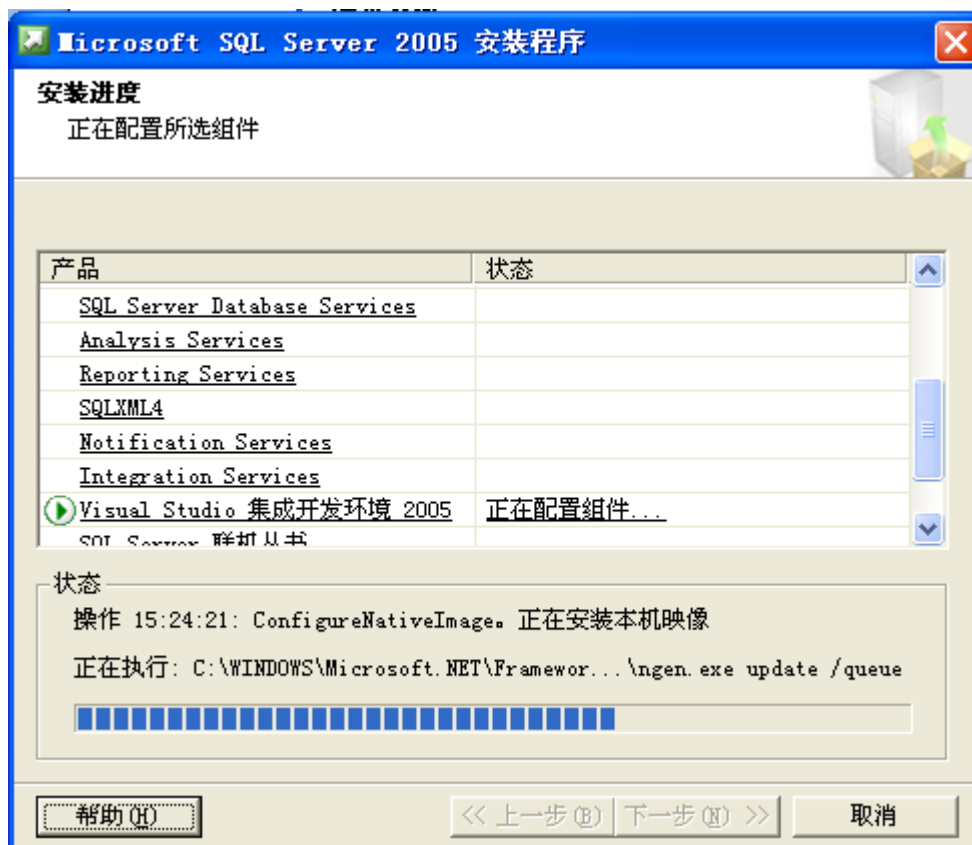
第十一步：保持默认，点击下一步，如下图



第十二步：如下图



第十三步：点击安装按钮，开始安装，如下图



第十四步：点击下一步，如下图



第十五步：点击完成按钮，数据库安装完成。