

目 录

目 录.....	2
第 9 章 WebLogic 常用的管理操作.....	3
9.1 添加删除服务.....	3
9.1.1 消息传送.....	3
9.1.2 JDBC.....	3
9.1.3 持久性存储.....	3
9.1.4 路径服务.....	3
9.1.5 外部 JNDI 提供程序.....	3
9.1.6 工作上下文.....	3
9.1.7 XML 注册表.....	4
9.1.8 XML 实体高速缓存.....	4
9.1.9 jCOM.....	4
9.1.10 邮件会话.....	4
9.1.11 File T3.....	4
9.1.12 JTA.....	4
9.2 Machine.....	4
9.3 JDBC 配置.....	5
9.4 Node Manager 的配置.....	11
9.5 JMS 配置.....	12
9.6 WTC 配置.....	14
9.7 内存参数的修改.....	16
9.8 更换 JDK.....	16
9.9 WebLogic 如何打补丁.....	17

第 9 章 WebLogic 常用的管理操作

WebLogic Server 包含了许多互相关联的资源。对这些资源的管理包括服务器的启动及终止，服务器以及连接池的负载平衡，资源配置的监控，诊断并修改问题，监控并评估系统性能，分发 Web 应用、EJB 以及其它资源。WebLogic 服务器提供了一个健壮易用的基于 Web 的工具—控制台，它是执行上述任务的主要工具。通过管理控制台，你可以访问 WebLogic 管理服务。

管理控制台是一个 Web 应用，它使用 JSP 来访问管理服务器所管理的资源。管理服务器启动以后，在浏览器中使用以下 URL 启动管理控制台。

http://hostname:port/console, 输入用户名跟密码，就可以进入控制台进行常用的管理了。下面我们来一起讨论常用的管理操作。

说明：本章示例均在 windows XP 下。

9.1 添加删除服务

使用管理控制台可以配置下列服务。首先介绍一下各服务的相关概念；其中 jdbc 等服务是最常用的。

9.1.1 消息传送

WebLogic JMS 是一种企业级的消息传送系统，完全支持 JMS 规范，还可提供很多超出标准 JMS API 的扩展。它紧密集成在 WebLogic Server 平台中，从而使您可生成高度安全的 J2EE 应用程序，可通过 WebLogic Server 控制台轻松地对其进行监视和管理。除了完全支持 XA 事务处理，通过 WebLogic JMS 的集群和服务迁移功能也可得到高可用性，同时还具有与 WebLogic Server 和第三方消息传送供应商的其他版本无缝互操作性。

9.1.2 JDBC

通过 WebLogic JDBC 服务，您可以在 WebLogic 域中通过数据源和多数数据源配置数据库连接。数据源提供数据库连接池和连接管理。多数数据源提供数据源之间的负载平衡和故障转移，它可以连接不同的后端资源。

9.1.3 持久性存储

持久性存储是用于存储子系统数据（例如持久性 JMS 消息）的物理资料档案库。它既可以是可通过 JDBC 访问的数据库，也可以是基于磁盘的文件。

9.1.4 路径服务

路径服务是用于存储一组消息和一个消息传送资源（如分布式目标成员或存储转发发送代理）之间的路由路径的工具。

9.1.5 外部 JNDI 提供程序

外部 JNDI 提供程序表示驻留在 WebLogic Server 环境外的 JNDI 树。这可能是不同服务器环境或外部 Java 程序中的 JNDI 树。通过设置外部 JNDI 提供程序，可以像使用 WebLogic Server 实例绑定的对象那样，轻松查找和使用远程对象。

9.1.6 工作上下文

工作上下文允许开发者定义隐式流经远程请求的属性，允许下游组件在调用客户机的上下文中工作。

9.1.7 XML 注册表

XML 注册表是用于配置和管理 WebLogic Server 实例的 XML 资源的工具。WebLogic Server 中的 XML 资源包括应用程序用于对 XML 数据进行语法分析的语法分析器，应用程序用于转换 XML 数据的转换器，外部实体解析和外部实体高速缓存。

9.1.8 XML 实体高速缓存

XML 实体高速缓存存储通过 URL 或与 EAR 档案主目录相对的路径名所引用的外部实体。高速缓存外部实体可节省远程访问时间，以及当对 XML 文档进行语法分析时，在无法访问管理服务器的情况下提供本地备份。

9.1.9 jCOM

WebLogic jCOM 是软件桥接程序，用其可在 WebLogic Server 中部署的 Java/J2EE 对象与 Microsoft Office 系列产品中的 Microsoft ActiveX 组件，Visual Basic 和 C++ 对象，以及其他组件对象模型/分布式组件对象模型 (COM/DCOM) 环境之间进行双向访问。

9.1.10 邮件会话

WebLogic Server 中包含了 JavaMail API 1.1.3 引用实现。通过 JavaMail API，您可以将电子邮件功能添加到 WebLogic Server 应用程序中。JavaMail 可以使 Java 应用程序访问您网络中或 Internet 上具备 POP3/IMAP 和 SMTP 功能的邮件服务器。

9.1.11 File T3

通过 WebLogic File (T3) 服务 (已废弃)，您可以从客户端高速访问服务器上的本地操作系统文件。使用客户机 API 可以扩展 `java.io.InputStream` 和 `java.io.OutputStream` 的功能。

9.1.12 JTA

WebLogic Server 的一个最重要的基本功能是事务处理管理。事务处理是确保正确完成数据库更改的方法，并且保证它们具有高性能事务处理的所有 ACID (原子性 (Atomicity)，一致性 (Consistency)，隔离性 (Isolation)，持久性 (Durability)) 属性。

学习这些概念后，我们就可以用控制台向导容易的添加与删除各种服务了。

9.2 Machine

计算机是承载一个或多个 WebLogic Server 实例 (服务器) 的计算机的逻辑表示。WebLogic Server 使用配置的计算机名来确定集群中某些特定任务 (如 HTTP 会话复制) 要委派到的最佳服务器。管理服务器使用此计算机定义和节点管理器一起来启动远程服务器。

通过点击 Machines 查看域中有多少台计算机，其中可以从这看到 Node Manager 的状态。

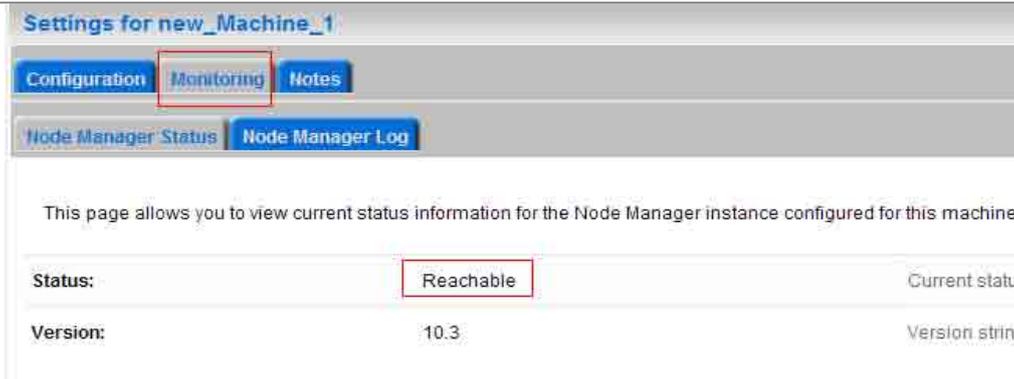


图 9-1

这儿可以看到 status 为 reachable，说明 Node Manager 处于活动状态。

9.3 JDBC 配置

下边来演示新建删除一个 JDBC 服务：

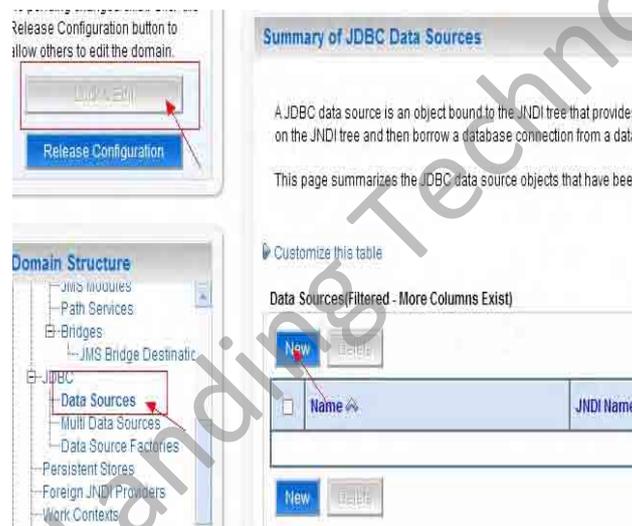


图 9-2



图 9-3

首先点 Service 里的 JDBC 下的 Data Sources，如图方框所示；

再点击 Lock&Edit, new 一个 jdbc 源, name 是任意起的, 我这起名叫做 jdbc1, jndi name 是应用中用来引用该数据源名字, 图片中为 landingbjjndi;

再选择后台数据库的类型, 我这假设为 oracle, 接着选 database driver, 其中有 oracle 自己的驱动与 bea 提供的驱动, 其中带 XA 字样的驱动为 weblogic 支持事务处理。

接着点 next, 接着就提示要输入数据库相关的参数了。

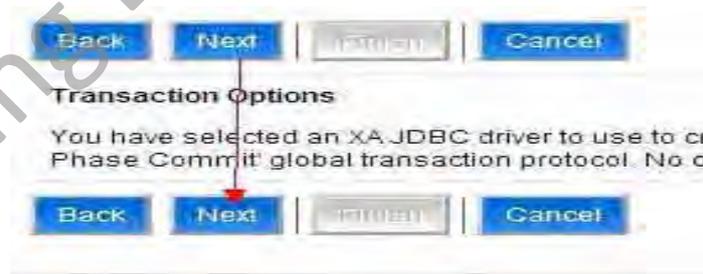


图 9-4

我们可以先去 oracle 数据库看看相关参数名, 用 show parameter name 可以看到 db_name 为 CHENG;

```
SQL> show parameter name
```

NAME	TYPE	VALUE
db_file_name_convert	string	
db_name	string	CHENG
db_unique_name	string	CHENG
global_names	boolean	FALSE
instance_name	string	cheng
lock_name_space	string	
log_file_name_convert	string	
service_names	string	CHENG
sp_name	string	CHENG

```
SQL>
```

图 9-5

所以接下来的方框里内容参考为下：

Create a New JDBC Data Source

Back Next Finish Cancel

Connection Properties

Define Connection Properties.

What is the name of database you would like to connect to?

Database Name: CHENG

What is the name or IP address of the database server?

Host Name: 192.168.0.77

What is the port on the database server used to connect to the database?

Port: 1521

What database account/user name do you want to use to create database connections?

Database User Name: scott

What is the database account password to use to create database connections?

Password:

Confirm Password:

Back Next Finish Cancel

图 9-6

点击 next，就可以看到向导根据我们的配置自动生成了 driver class name 和 URL，此处选择 oracle 数据库的默认 scott 用户做为连接用户示例。

What is the database account password to use to create database connections?

(Note: for secure password management, enter the password in the Password field.)

Password:

Confirm Password:

What are the properties to pass to the JDBC driver when creating database connection?

Properties:

```
user=scott  
portNumber=1521  
SID=CHENG  
serverName=192.168.0.77
```

What table name or SQL statement would you like to use to test database connections?

Test Table Name:

```
SQL SELECT 1 FROM DUAL
```

图 9-7

在控制台上本身就可以测试这个配置:

Connection test succeed

Create a New JDBC Data Source

Test Database Connection

Test the database availability and the connection properties you provided.

What is the full package name of JDBC driver class used to create database connections in t
(Note that the driver class must be in the classpath of any server to which it is deployed.)

Driver Class Name:

What is the URL of the database to connect to? The format of the URL varies by JDBC driver.

URL:

What database account user name do you want to use to create database connections?

Database User Name:

What is the database account password to use to create database connections?

图 9-8

点击 test configuration，把数据库的监听打开，一般情况下就可以看到 connection test succeed 了。

接下来就可以把 jdbc 服务部署到集群了。



图 9-9

点击 Targets，如图所示：

Beijing Landing Technologies

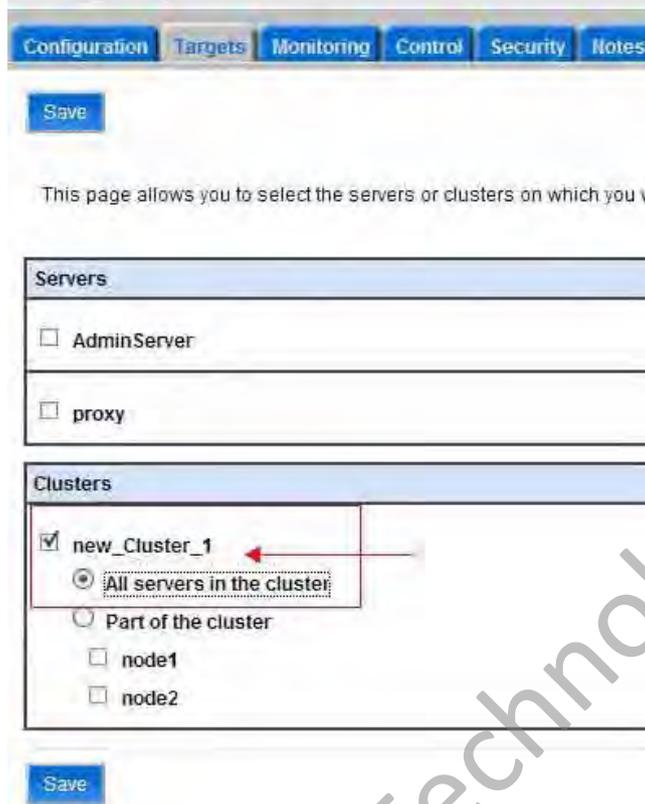


图 9-10

然后保存，并激活：



图 9-11

就可以看到激活成功字样，这样我们完整的添加了一个 jdbc 源，且把这个服务部署到了集群中。



图 9-12

有的时候，我们需要将已有的数据源删除。

首先要确定 jdbc 没有被其它服务调用，有的话删掉就可以，且 jdbc 源从集群中剔除，然后编辑，删除就可以了。

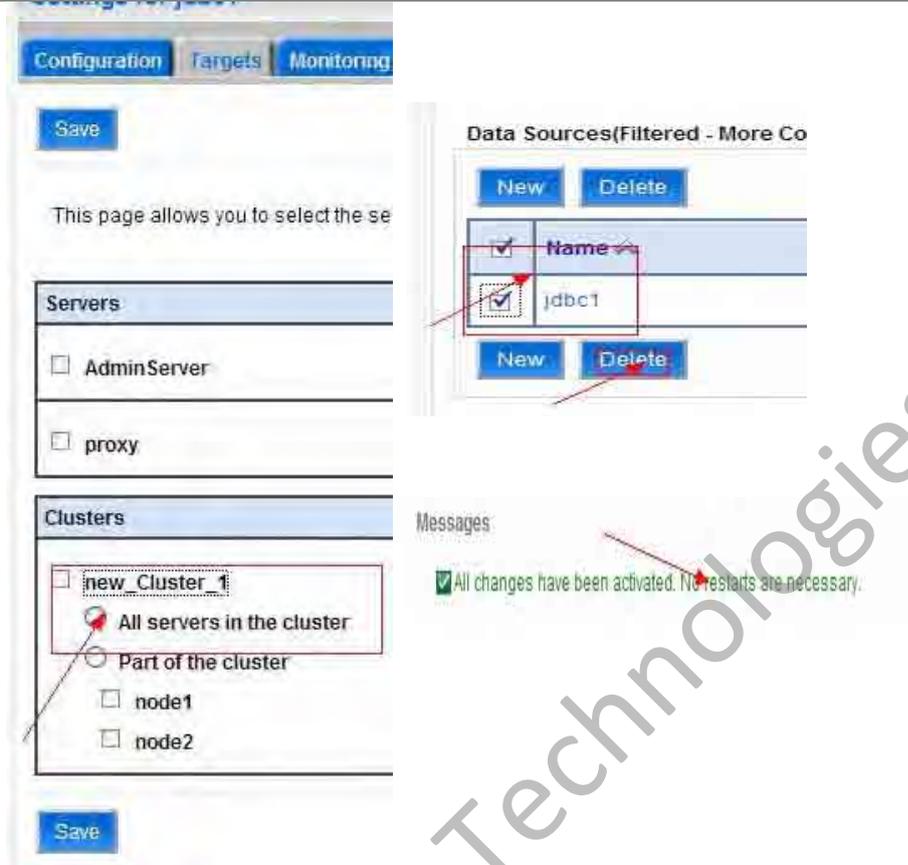


图 9-13