

# XService Workflow Manager

## 用户手册

---

北京航空航天大学  
计算机学院

电话：82316342

传真：82316796

地址：北京市海淀区学院路 37 号

电子邮件：dfma@nl sde. buaa. edu. cn

2006 年 3 月

# 目 录

1	概述.....	1
1.1	背景介绍.....	1
1.2	原理介绍.....	1
1.3	设计介绍.....	1
1.3.1	与用户交互的流程.....	1
1.3.2	程序流程.....	2
2	术语和缩略语（列表） .....	3
3	使用.....	4
3.1	介绍.....	4
3.1.1	登录模块的使用.....	4
3.1.2	流程管理模块的使用 .....	5
3.1.3	用户管理模块的使用 .....	6
3.1.4	线程池管理模块的使用 .....	9
3.1.5	对象池管理模块的使用 .....	11
3.1.6	SOAP可靠消息管理模块的使用 .....	12
3.1.7	配置管理模块的使用 .....	12
3.1.8	Java虚拟机管理模块的使用 .....	13
4	常见问题.....	15
5	参考文档.....	15

# 1 概述

## 1.1 背景介绍

本课题的来源源于国家 863 高科技计划“网络环境的系统软件核心技术及运行平台”，课题编号 **2001AA113030** 和 **2004AA113030**。该项目自 2001 年起，已经历时 4 年。

## 1.2 原理介绍

Web 服务运行环境监控管理工具是 Web 服务运行环境运行时对 Web 服务应用服务器和 Web 服务 workflow 引擎管理和监控的程序。在形态上，监控管理工具、Web 服务应用服务器和 Web 服务 workflow 引擎是并列的模块。

## 1.3 设计介绍

### 1.3.1 与用户交互的流程

用户进入此模块首先需要进行身份认证，区别不同权限的用户。

用户通过图形化的界面的远程监控管理工具进行监控和管理。

根据不同功能进入不同流程

- 监控

通过监控管理工具提供的图形界面选择需要查看服务、流程的运行状态，及活动的事务特性等信息，监控管理工具调用不同的接口取得该数据，再将结果返回监控管理工具界面。

- 管理

通过监控管理工具查看和修改系统的配置，选择需要修改的配置并提供修改参数，监控管理工具调用不同的接口设置该数据，再将修改结果返回监控管理工具界面。

对服务和流程实例进行生命周期管理，调用接口修改服务或者流程实例的生

命周期，再将修改结果返回监控管理工具界面。

### 1.3.2 程序流程

对于基于 Web 的管理界面，进行管理时，按照以下流程进行：

1. 用户通过浏览器访问相关 Web 连接器（JSP）；
2. 对于用户的不同请求，通过调用管理服务的一个或多个管理方法；
3. 对于调用结果以适当的形式返回给用户。

## 2 术语和缩略语（列表）

术语或缩略语	说明
Web 服务	Web 服务是描述一些操作（利用标准化的 XML 消息传递机制可以通过网络访问这些操作）的接口
Web 服务应用服务器	Web Services Application Server, 部署和执行服务调用的容器
工作流管理系统	Workflow Management System, WfMS, 由一组工具组成, 这组工具提供了工作流产生（包括业务过程定义）、工作流运行以及业务过程的管理和监视所必需的支持功能
工作流引擎	Workflow Engine, 主要任务是根据工作流建模工具所生成的配置, 管理过程、活动实例的生成、运行与销毁, 激活相应的软件工具; 一个活动实例销毁后, 引擎根据当前状态和业务过程的定义激活后续活动实例
SOAP	Simple Object Access Protocol, 简单对象访问协议是在分散或分布式的环境中交换信息的简单的协议, 是一个基于 XML 的协议

表 1 术语和缩略语

## 3 使用

### 3.1 介绍

Web 服务运行环境监控管理工具是 Web 服务运行环境运行时对 Web 服务应用服务器和 Web 服务 workflow 引擎管理和监控的程序。在形态上，监控管理工具、Web 服务应用服务器和 Web 服务 workflow 引擎是并列的模块使用步骤

#### 3.1.1 登录模块的使用

##### 3.1.1.1 登录模块介绍

管理员和用户从登录页面登录，进入主页面

##### 3.1.1.2 登录模块使用步骤

1. 首先进入从登录页面，输入用户名和密码，进入主页面。初始用户名和密码为：

管理员：用户名 config，密码 123456

用户：用户名 wfadmin，密码 123456

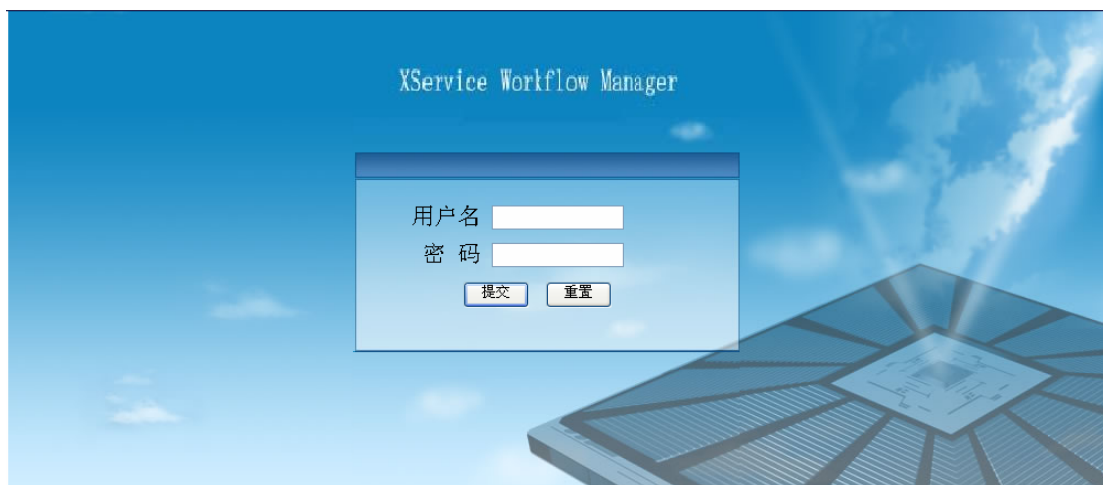


图1 登录页面

2. 用户进入主页面

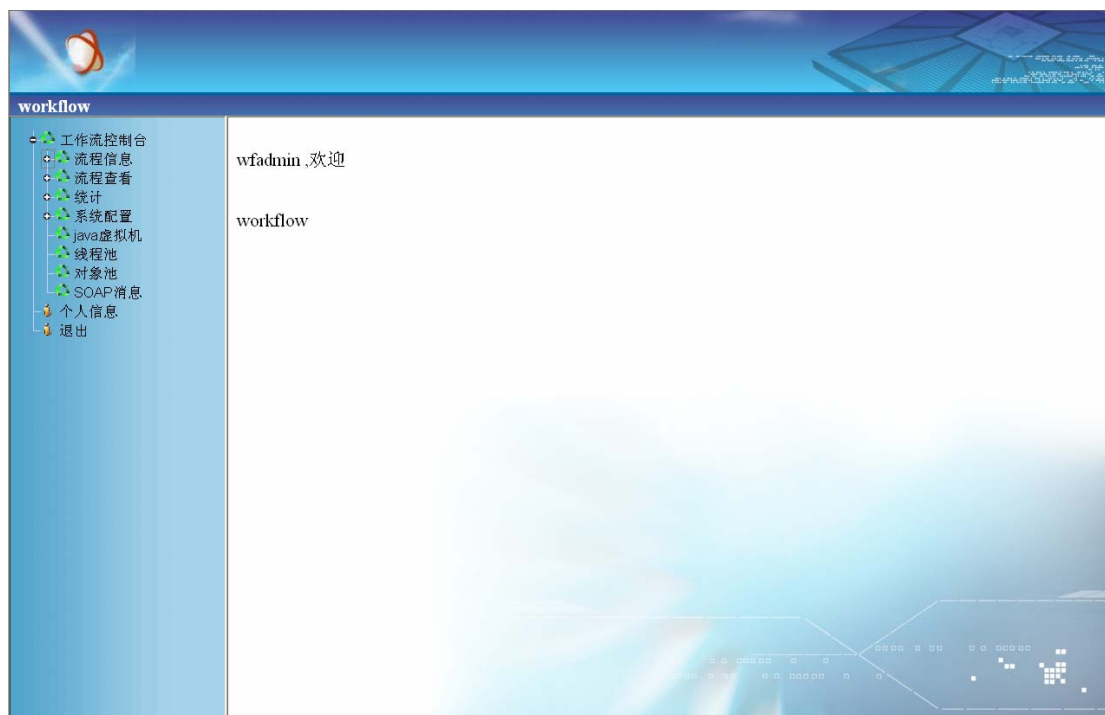


图2 主页面

### 3.1.2 流程管理模块的使用

#### 3.1.2.1 流程管理模块介绍

提供图形界面查看流程的运行状态。提供四层视图。

#### 3.1.2.2 流程管理模块使用步骤

查看流程类型

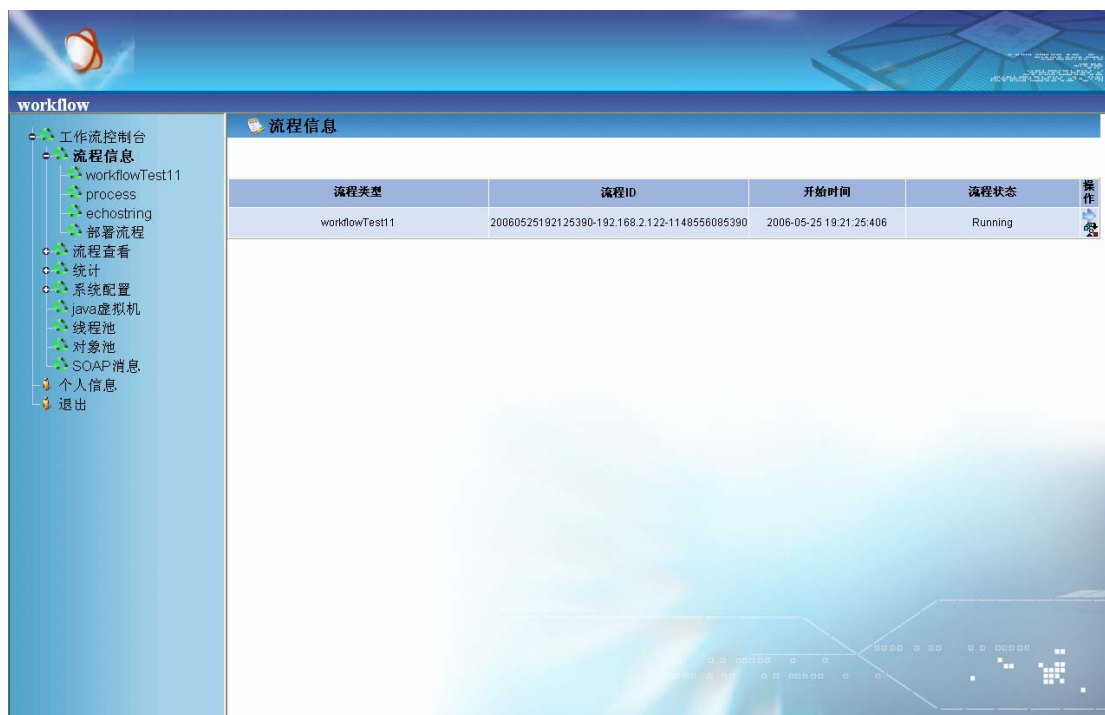


图3 流程信息

## 操作结果

获得流程信息

### 3.1.3 用户管理模块的使用

#### 3.1.3.1 用户管理模块介绍

管理员中有少量权限较大的超级管理员。此模块对不同管理员的权限加以区分。提供的功能有：

添加管理员（仅超级管理员）：通过输入用户名，初始密码，选择权限，在“管理员信息表”中创建一个选择权限的管理员。

删除管理员（仅超级管理员）：在“管理员信息表”中删除选择的管理员记录。

更新管理员信息：修改管理员用户名或密码，更新记录到“管理员信息表”。权限分为查看 Web 服务应用服务器和查看 Web 服务 workflow 引擎两类，每类有三种权限：

1 级——查看信息



2 级——部署/反部署服务/流程

3 级——修改信息

### 3.1.3.2 用户管理模块使用步骤

1. 通过输入用户名，初始密码，选择权限，在“管理员信息表”中创建一个选择权限的管理员

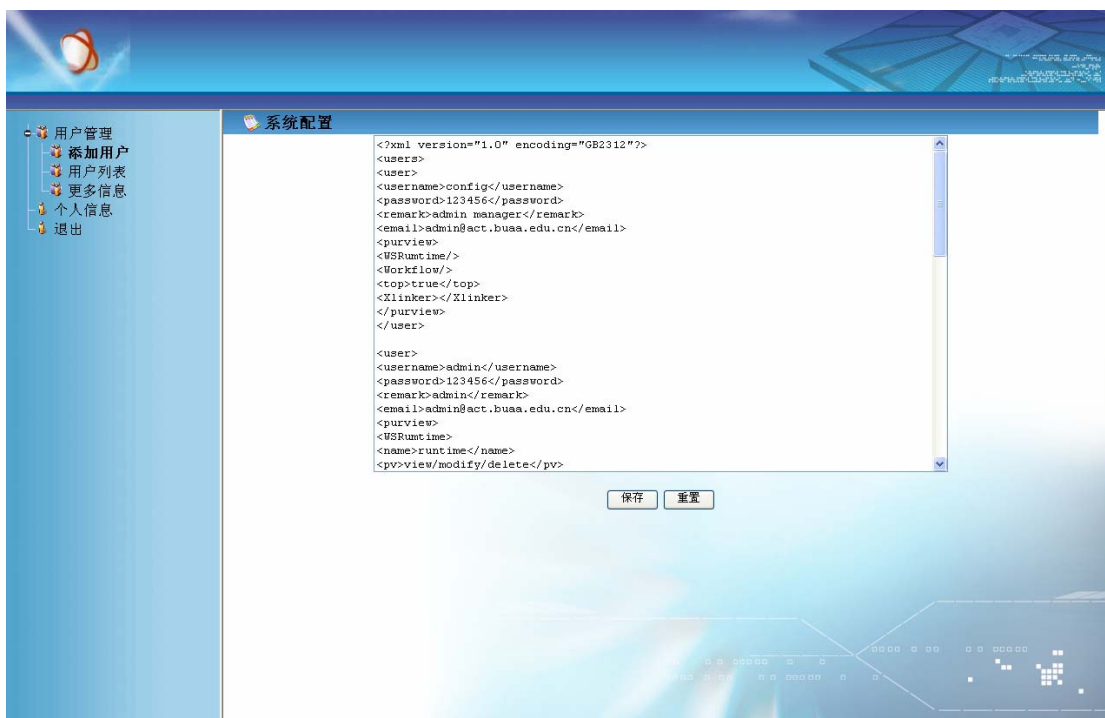


图4 用户信息

2. 在“管理员信息表”中删除选择的管理员记录



图5 删除用户

3. 修改“更多信息”

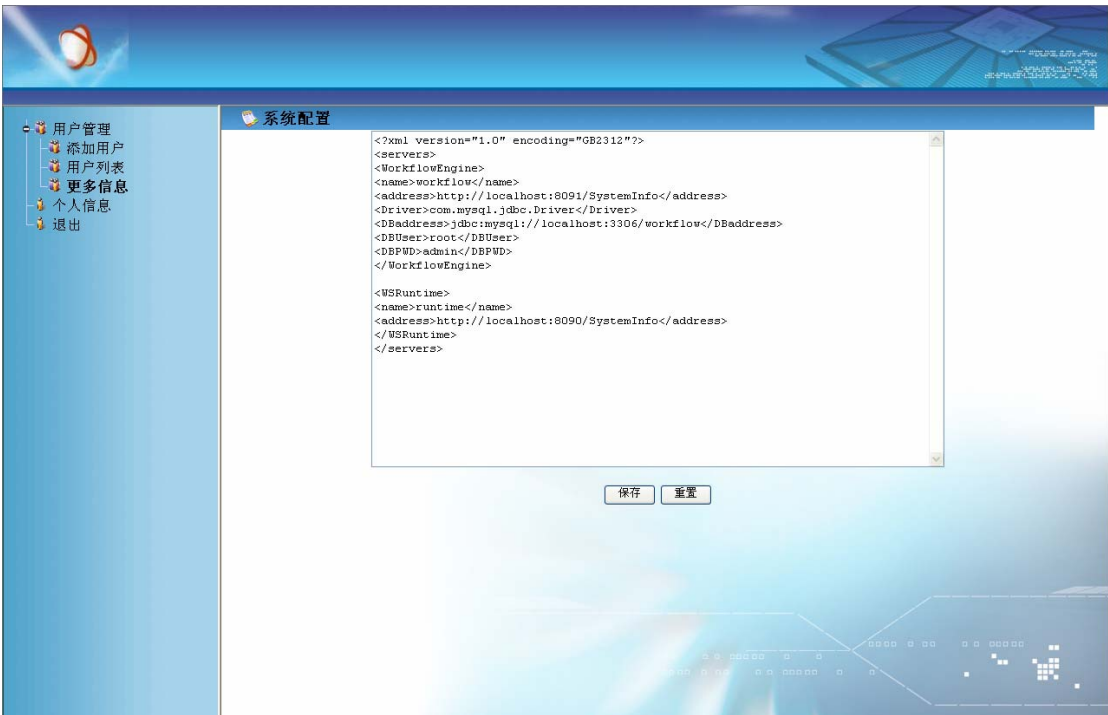


图6 更多信息

### 3.1.4 线程池管理模块的使用

#### 3.1.4.1 线程池管理模块介绍

对线程池的大小等数据进行查看设置

#### 3.1.4.2 线程池管理模块使用步骤

管理员进入线程池信息模块

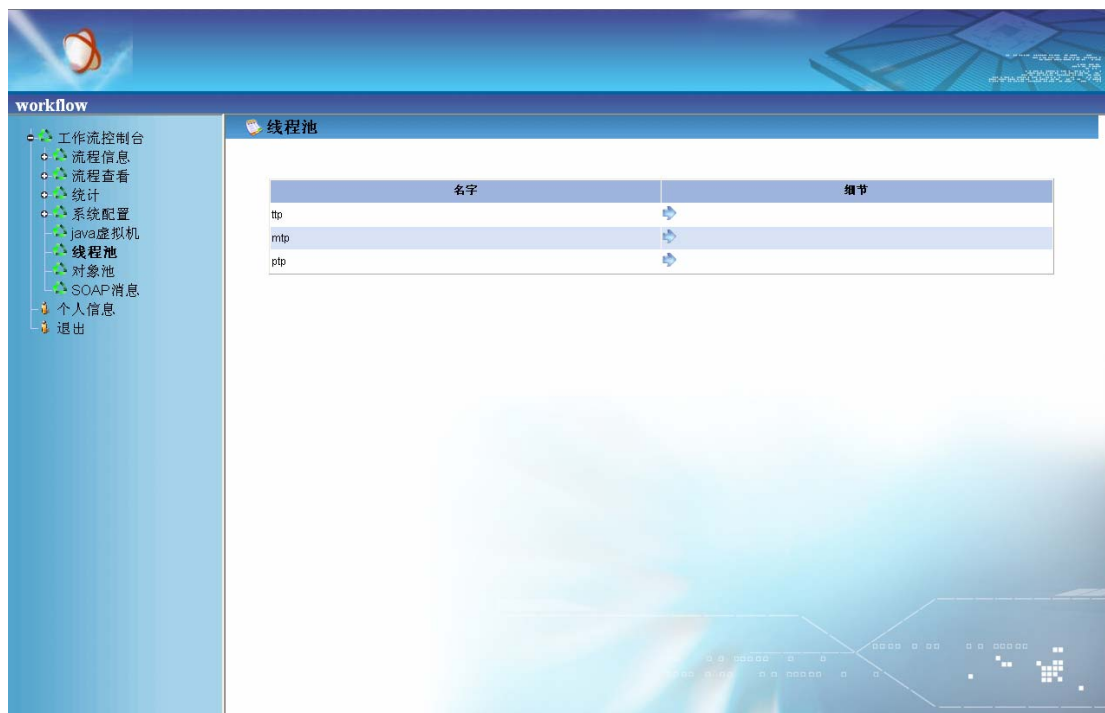


图7 线程池

2. 选择 ttp,mtp,ptp
3. 查看信息并刷新
4. 查看与信息对应的坐标图

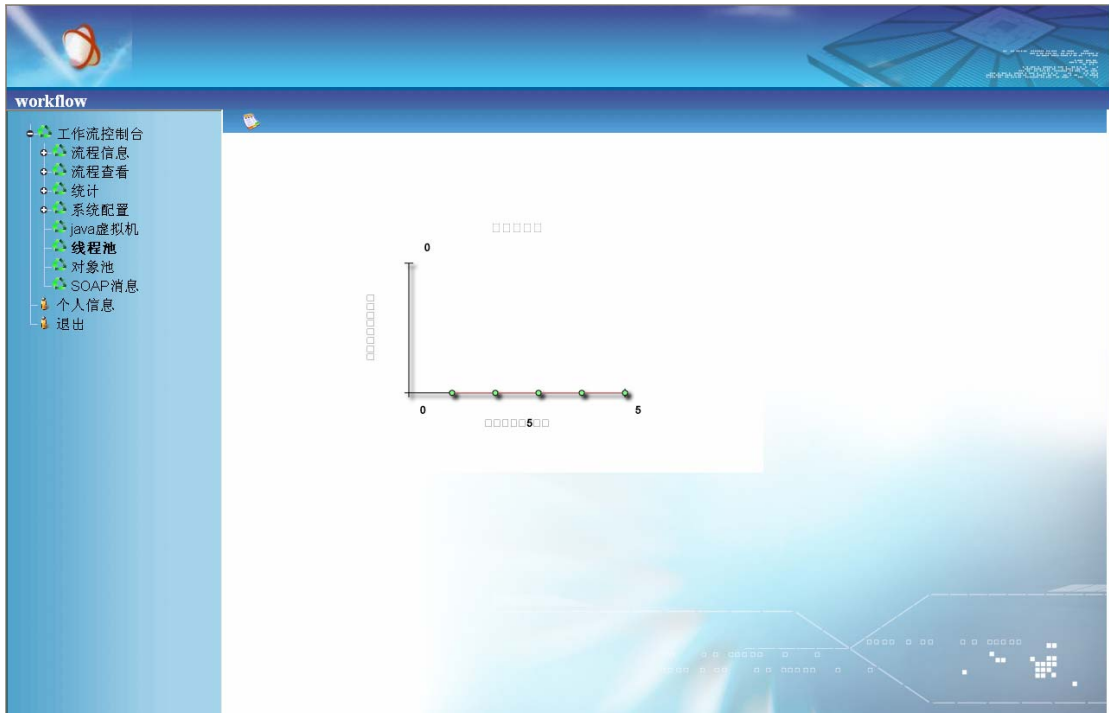


图8 坐标图示

测试结果

获得刷新后的结果



图9 线程池刷新

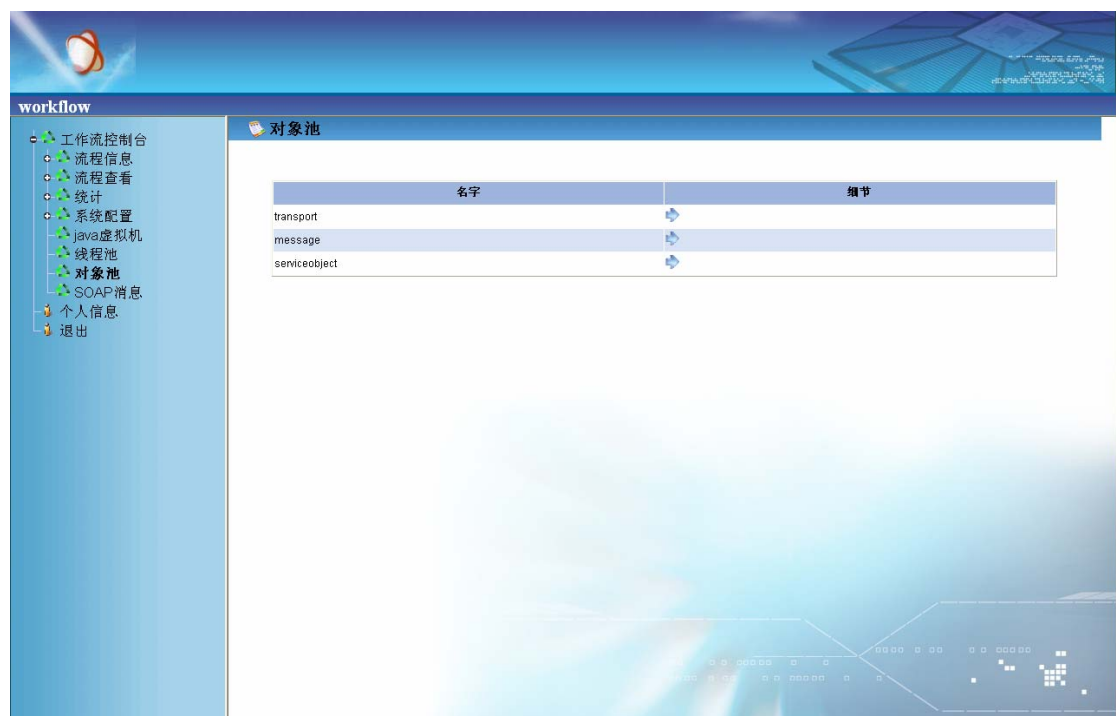
### 3.1.5 对象池管理模块的使用

#### 3.1.5.1 对象池管理模块介绍

对对象池的大小等数据进行查看设置

#### 3.1.5.2 对象池管理模块使用步骤

##### 1. 管理员进入对象池信息模块



##### 2. 选择 transport,message,serviceobject

##### 3. 查看信息并刷新

操作结果

获得刷新后的结果



### 3.1.6 SOAP 可靠消息管理模块的使用

#### 3.1.6.1 SOAP 可靠消息管理模块介绍

对 soap 可靠消息的 RMP 和组信息查看

#### 3.1.6.2 SOAP 可靠消息管理模块使用步骤

1. 管理员进入 soap 信息模块
2. 查看信息并刷新

操作结果

获得刷新后的结果

### 3.1.7 配置管理模块的使用

#### 3.1.7.1 配置管理模块介绍

对 XML 文件格式的配置文件的管理。查看当前配置信息，对需要修改的地方进行改动并更新原有配置文件。

### 3.1.7.2 配置管理模块使用步骤

1. 管理员进入配置文件模块
2. 修改配置文件
3. 保存

操作结果

获得系统成功提示

## 3.1.8 Java 虚拟机管理模块的使用

### 3.1.8.1 Java 虚拟机管理模块介绍

对 java 虚拟机的空闲内存大小等信息进行检查

### 3.1.8.2 Java 虚拟机管理模块使用步骤

管理员进入 JVMInfo 模块



属性	值
虚拟机空闲内存量(kb)	498
虚拟机总内存量(kb)	4076
虚拟机最大内存量(kb)	65088

图10 Java 虚拟机信息

## 2. 刷新查看各项数据

## 3. 查看图表

操作结果

图表显示

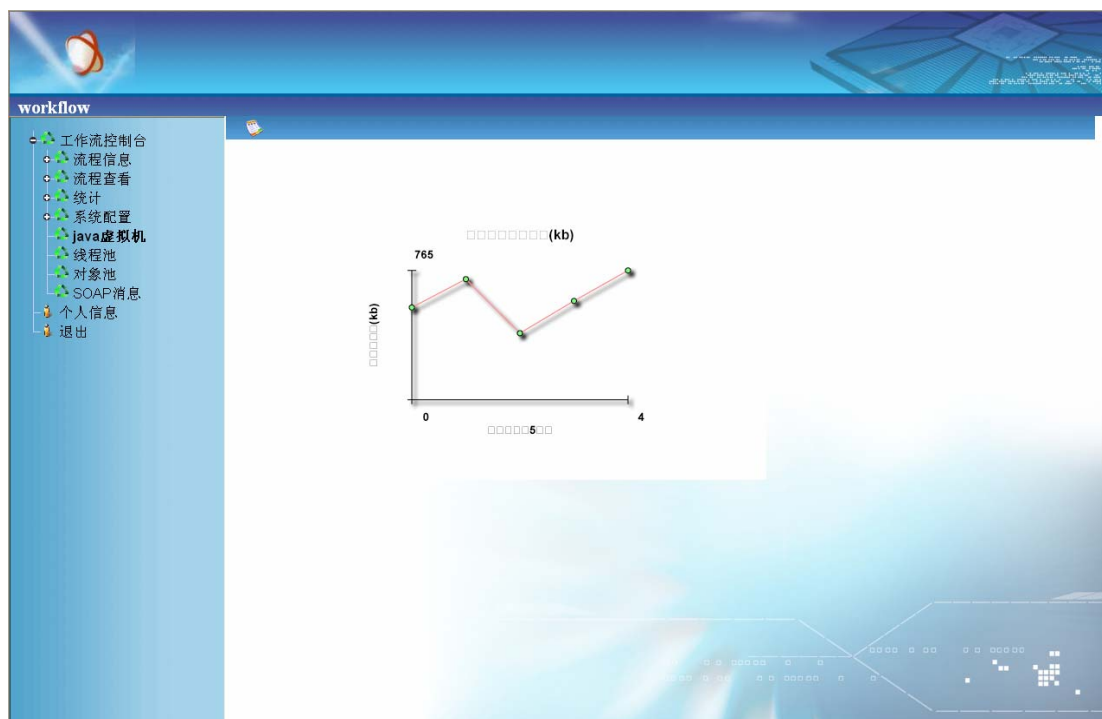


图11 坐标图示



## 4 常见问题

问题表征	可能原因	解决方法
无法访问系统	8980 端口被占用	关闭占用 8980 的程序
工作流部分内容无法访问	数据库未连接	配置好数据库

## 5 参考文档

1. 工作流监控管理模块概要设计说明书，2004-08-03