

863 计划“高效能计算机及网格服务环境”重大项目
课题号：2006AA01A106

“中国国家网格软件研究与开发”课题
课题时间：2007 年 1 月至 2009 年 12 月

CNGrid GOS4.0 发布与 CNGrid 环境升级操作指南

关键字：CNGrid, GOS4.0 发布 升级 上线

文档计划提交时间：2010 年 7 月 19 日 文档实际提交时间：2010 年 7 月 21 日

文档类别：工作文档 文档版本号：1.4.0, 生成于：2010 年 7 月 8 日

文档负责人及其联系方式：

查礼，
中国科学院计算技术研究所，
北京科学院南路六号，
char@ict.ac.cn, 010-6260-0969

文档发布范围：

公开 (Public)	对全社会公开	
项目 (Program)	对“高效能计算机及网格服务环境”重大项目公开	X
课题 (Project)	对“中国国家网格软件研究与开发”课题公开	
工作包 (WP)	对特定工作包公开	
任务 (Task)	对特定工作包中的特定任务公开	

文档修改历史：

版本号	编辑人及单位	编辑时间	备注 (修改了什么)
1.0.0	查礼, 程伯群, 林健, 谭静雪, 胡肖/计算所	2010-7-19	撰写相应内容, 根据测试验证结果, 修改相应内容。
1.1.0	王小宁/网络中心 程伯群/计算所	2010-7-20	根据运管中心的意见, 完善部分内容。
1.2.0	王小宁/网络中心 程伯群/计算所	2010-7-20	1. 添加模板修改相关内容 2. 添加作业数据库更新相关内容 3. 调整了目录结构
1.3.0	程伯群	2010-7-20	修改数据库升级中的“更新用户映射数据”和“更新作业服务数据表”
1.4.0	程伯群	2010-7-21	修改 HPCGFile.sql 脚本 更正运管中心节点 ip

摘要： 本文主要描述 GOS 4.0 发布情况，包括 GOS 4.0 的 changlog、如何从 GOS3.1 升级到 GOS4.0 以及 GOS4.0 目前还存在的问题。面向的读者包括 GOS 系统节点管理员以及应用开发人员。

目录

CNGrid GOS4.0 发布与CNGrid环境升级操作指南	1
1 概述	4
2 changlog	4
2.1 新增功能.....	4
2.2 改进之处.....	4
2.3 与GOS3.*系列相比，使用上的变化	4
2.3.1 安装配置gos-pam和gos-sshpas	5
2.3.2 运行InterJobEnv新增的网络要求	5
2.3.3 基于GOS3.*的应用（含企业网关）的jdk的安全机制要做部分更新	5
2.3.4 jar包更新	6
2.3.5 配置文件的更新.....	7
2.3.6 模板的变化.....	7
2.4 不变的地方.....	8
3 升级：GOS 3.1→GOS 4.0.....	8
3.1 步骤一(所有节点)：备份与记录	8
3.2 步骤二(所有节点)：停止GOS前后端机器的运行	9
3.3 步骤三(所有节点)：备份GOS3.1 的数据库及安装目录	9
3.4 步骤四(所有节点)：安装GOS4.0	9
3.4.1 解压GOS 4.0 安装包.....	9
3.4.2 修改解压后的安装包根目录为\$OLDINSTALLLOCATION.....	9
3.4.3 修改\$OLDINSTALLLOCATION/gosconf.properties文件.....	9
3.4.4 原有安装模式和安装命令不变.....	10
3.4.5 安装过程中的输入项：	10
3.5 步骤五(所有节点)：数据库升级	10
3.5.1 更新消息、监控、记账、密码四个数据库	10
3.5.2 更新用户映射数据.....	12
3.5.3 更新作业服务数据表.....	12
3.5.4 作业数据的处理.....	13
3.6 步骤六(所有节点)：升级系统相关gnode信息.....	13
3.6.1 登陆GShell.....	14
3.6.2 添加密码服务gnode	15
3.6.3 添加记账统计服务的gnode	17
3.6.4 添加记账服务的gnode	19
3.6.5 删除老版本的文件服务的gnode	21
3.6.6 删除老版本的va服务	22
3.6.7 添加新的文件服务的gnode	22
3.7 步骤七(所有节点)：后端机（含前后端一体的安装方式）配置文件修改.....	23
3.7.1 gosprocess.conf的配置	24
3.7.2 MsgClientConf.xml.....	24
3.7.3 accounting.conf.....	25
3.8 步骤八(所有节点)：前端机（含前后端一体的安装方式）配置文件修改.....	26
3.9 步骤九(所有节点)：登陆GShell运行testInstall.....	26

3.10	步骤十(所有节点): 通过GShell命令gaddpwd, 设置用户映射的主机用户密码 27	
3.11	步骤十一(所有节点): 节点管理员登陆管理portal, 修改用户映射信息	29
3.12	步骤十二(运管中心): 注册GOS4.0 中新增加的消息topic	30
3.13	步骤十三(所有节点): 所有节点: 重新订阅消息	30
3.14	步骤十四(所有节点): 修改模板	30
3.14.1	步骤一: 检查模板是否需要修改	31
3.14.2	步骤二: 导出当前模板	33
3.14.3	步骤三: 修改上一步骤导出的模板	35
3.14.4	步骤四: 回到管理portal, 更新刚才导出的那个模板	39
4	升级: GOS 3.2→GOS 4.0.....	40
5	存在的问题.....	40
5.1	升级之后, 老版本的作业信息, 在新版本中不识别	40
5.2	GOS的C版本so库问题.....	41
5.3	“Permission denied”	41
5.4	IE不同版本显示问题	42
6	技术支持与问题提交联系人.....	43

1 概述

本文主要描述 GOS 4.0 发布情况,包括 GOS 4.0 的 changlog、如何从 GOS3.1 升级到 GOS4.0 以及 GOS4.0 目前还存在的问题。面向的读者包括 GOS 系统节点管理员以及应用开发人员。

希望对 GOS4.0 有哪些变化的读者可以阅读“章节2changlog”, 希望从 GOS 3.1 升级到 GOS4.0 的读者可以阅读“章节3升级: GOS 3.1→GOS 4.0”。应用(模板)开发人员可以阅读“章节2.3.6 模板的变化”。

2 changlog

2.1 新增功能

1. c 版本 GShell
2. 交互式作业客户端环境 InterJobEnv
3. 基于 web 的 shell 方式登录远程主机用户 home 目录
4. 基于 Linux PAM (可插拔认证模块) 机制的 GOS 用户登录认证, 支持网格用户身份通过普通 ssh 客户端登录 GOS 后端机
5. 支持垃圾节点(比如: 没有执行网格退出操作或者退出网格操作失败就重新安装, 或者)清除。

2.2 改进之处

1. bug 修复
2. 系统 overhead 大幅减小
3. 系统吞吐率和稳定性显著提高
4. 作业和文件模块的部分客户端 api 好用性加强
5. 资源消耗情况总体情况及记账统计

2.3 与GOS3.*系列相比, 使用上的变化

2.3.1 安装配置gos-pam和gos-sshpas

具体参见《CNGrid_GOS_4_0_0_HPC_Edition_Install_Guide.doc》。具体变化如下：

1. 如果不用交互式作业客户端的话，GOS4.0 的安装方法与原来的方法一致。
2. 如果要使用“交互式作业客户端环境 InterJobEnv”，必须要在 GOS 安装节点安装部署 gos-sshpas
3. 如果要支持“基于 Linux PAM（可插拔认证模块）机制的 GOS 用户登录认证”，必须要在 GOS 安装节点安装部署 gos-pam

2.3.2 运行InterJobEnv新增的网络要求

如果某网络节点要支持 InterJobEnv，则在相互操作的节点的后端机之间开放 ssh 端口

2.3.3 基于GOS3.*的应用（含企业网关）的jdk的安全机制要做部分更新

2.3.3.1 安装jdk的密钥授权文件

具体操作方法：把 US_export_policy.jar, local_policy.jar 放入 jdk 的相应目录。

假设应用的 JDK 的安装目录为\$JAVA_HOME, 在需要覆盖\$JAVA_HOME/jre/lib/security 目录下的 US_export_policy.jar 和 local_policy.jar。

2.3.3.2 更新jdk的jar包

把 bcprov-jdk15-132.jar 拷贝到jdk相应的目录。例如，假设 JDK 的安装目录为\$JAVA_HOME, 在需要把 bcprov-jdk15-132.jar 拷贝到\$JAVA_HOME /jre/lib/ext 目录下。

2.3.3.3 修改jdk的安全配置文件

假设 JDK 的安装目录为\$JAVA_HOME, 在需要修改\$JAVA_HOME/ jre/lib/security /java.security 文件。修改的内容和方法如下：

找到 security provider 的配置，加入下面的内容：

security.provider.N=org.bouncycastle.jce.provider.BouncyCastleProvider(注意 N 是要连续)

比如：原来的 security provider 文件中有如下配置：

```
#
# List of providers and their preference orders (see above):
#
security.provider.1=sun.security.provider.Sun
security.provider.2=sun.security.rsa.SunRsaSign
security.provider.3=com.sun.net.ssl.internal.ssl.Provider
security.provider.4=com.sun.crypto.provider.SunJCE
security.provider.5=sun.security.jgss.SunProvider
security.provider.6=com.sun.security.sasl.Provider
```

则在该配置项下方，添加如下配置：

```
security.provider.7=org.bouncycastle.jce.provider.BouncyCastleProvider
```

最后的配置如下所示：

```
#
# List of providers and their preference orders (see above):
#
security.provider.1=sun.security.provider.Sun
security.provider.2=sun.security.rsa.SunRsaSign
security.provider.3=com.sun.net.ssl.internal.ssl.Provider
security.provider.4=com.sun.crypto.provider.SunJCE
security.provider.5=sun.security.jgss.SunProvider
security.provider.6=com.sun.security.sasl.Provider
security.provider.7=org.bouncycastle.jce.provider.BouncyCastleProvider
```

2.3.4 jar包更新

无论是 eclipse 开发调试环境、命令行运行环境、工业社区的 tomcat 下的各个 webapps，还是其他基于 GOS 3.*的 java 应用环境，都需要进行如下 jar 包的更新：

- 1 在 GOS 4.0 的安装包中，找到 xmlsec.jar 文件，替换应用中的同名文件
- 2 在 GOS 4.0 的安装包中，找到 hpcg-*.jar 文件，替换应用中的同名文件
- 3 在 GOS 4.0 的安装包中，找到 gos-*.jar 文件，替换应用中的同名文件
- 4 在 GOS 4.0 的安装包中，找到 wss4j-1.5.1.jar 文件，添加到应用的 java 的 classpath 中
- 5 在 GOS 4.0 的安装包中，找到 pki_lib.jar 文件，添加到应用的 java 的 classpath 中

2.3.5 配置文件的更新

无论是 eclipse 开发调试环境、命令行运行环境、工业社区的 tomcat 下的各个 webapps，还是其他基于 GOS 3.* 的 java 应用环境，如果要调用 GOS4.0 中的 vegasuite nosecc 类型的服务，或者是开发 vegasuite nosecc 类型的服务部署到 GOS 4.0 的环境中，都需要进行如下配置的更新：

- 1 在调试或者运行的时候要设置 gos.home 环境变量
- 2 配置目录：\${gos.home}/conf
- 3 在 GOS 4.0 的安装包中，找到 gos-client-config-VegaSuite-nosecc.wsdd 文件，添加到 \${gos.home}/conf 目录下

2.3.6 模板的变化

ClaimStagein 的修改

当用户上传本地文件时

Html 部分代码

```
<tr>
  <td>stage in:</td>
  <td>
    <input name="stagein" value="" type="file" />
  </td>
</tr>
```

以前的 ClaimStagein:

```
<ClaimStageIn>
  <Source>${Portal_base}/${stagein}</Source>
  <Target>${stagein}</Target>
</ClaimStageIn>
```

现在需修改为

```
<ClaimStageIn>
  <Source>${stagein}</Source><!-- ${Portal_base}变量系统自动加上-->
  <Target>#{basename ${stagein}}</Target><!--#{basename}表示取出变量的文件名-->
</ClaimStageIn>
```

具体示例操作参见“章节 3.14 步骤十四(所有节点): 修改模板”

2.4 不变的地方

1. 如果不用交互式作业客户端的话，GOS4.0 的安装方法与原来的方法一致。
2. 证书不变。

3 升级：GOS 3.1→GOS 4.0

大致的思路是：

1. 安装机器保持不变；
2. 安装方式保持不变
3. 安装目录保持不变
4. 重新安装，不创建数据库
5. 用户信息、作业信息保持不变
6. 模板及其实例保持不变

以下分九个步骤，逐条记录

3.1 步骤一(所有节点)：备份与记录

1. 记录原 GOS 安装位置：
假设 GOS3 的安装目录为/opt/GOS3，用变量 OLDINSTALLLOCATION 表示
2. 记录 2 个密码：
 - a) 对于后端机来说，GOS 运行时的数据库用户 gos 的密码，记录为 **DBGOSPASSWORD**
如果有所忘记的话，请查看文件：
\$OLDINSTALLLOCATION/all|core/jakarta-tomcat-5.0.28/webapps/axis/WEB-INF/classes/agora-hibernate.cfg.xml

```
.....
<property name="connection.username">gos</property>
<property name="connection.password">gos</property>
.....
```

- 则，**\$DBGOSPASSWORD=gos**
- b) 记录本节点的网格用户密码，记录为 **GridAdminPASSWORD**
3. 备份 GOS 数据库
 4. 通过 portal 导出本节点所添加的所有模板文件，具体参见管理 portal 使用手册。
 5. 记录本节点添加的所有模板所对应的模板实例的相关环境变量等信息，具体参见管理 portal 使用手册。

3.2 步骤二(所有节点): 停止GOS前后端机器的运行

```
cd $OLDINSTALLLOCATION
./gos.sh stop
```

3.3 步骤三(所有节点): 备份GOS3.1 的数据库及安装目录

数据库可以采用 mysql 的备份工具。

假设 GOS3 的安装目录为/opt/GOS3, 则运行类似如下的命令:

```
mv $ OLDINSTALLLOCATION /opt/GOS3_back
```

3.4 步骤四(所有节点): 安装GOS4.0

思路: 数据库不重新创建, 保持安装目录、ip、端口、模式不变, 重新安装新的安装包

操作步骤:

3.4.1 解压GOS 4.0 安装包

3.4.2 修改解压后的安装包根目录为 \$OLDINSTALLLOCATION

3.4.3 修改\$OLDINSTALLLOCATION/gosconf.properties文件

a) 修改配置项 `opt_createdb` 的值为“false”

```
...
# whether you want to create new database data for GOS.
opt_createdb=false
...
```

b) 其他配置项的设置与原来的安装保持不变, 包括:

- 节点名
- 前后端 Ip
- 前后端各个 Port
- 前后端 Hostname
- 数据库普通用户 gos
- 数据库普通用户 gos 的密码

- 管理员用户名
- 管理员密码
- 默认用户名
- 默认用户密码
- 证书路径

3.4.4 原有安装模式和安装命令不变

原来是前后端一体还是前后端分开安装，都要保持不变

原来后端机是 all 还是 split 模式安装，也要保持不变。

具体安装命令如下：

	前后端一体	前后端分开	
后端 all 模式	./install.sh all	前端机安装命令	./install.sh all frontend
		后端机安装命令	./install.sh all backend
后端 split 模式	./install.sh split	前端机安装命令	./install.sh split frontend
		后端机安装命令	./install.sh split backend

3.4.5 安装过程中的输入项：

- c) 在提示输入数据库用户 gos 的密码的时候，要输入上面记录下来的 **\$DBGOSPASSWORD**
- d) 在提示输入网格管理员密码的时候，要输入老安装包中的网格用户的密码 **GridAdminPASSWORD**

3.5 步骤五(所有节点)：数据库升级

3.5.1 更新消息、监控、记账、密码四个数据库

如果是后端机或者是前后端一体机，要根据新包中的 sql 脚本，用 GOS 安装用户身份运行 msyql 命令，导入四个 sql 脚本，另外需要更新数据库中的用户映射元信息。操作示例如下表所示：

【假设数据库用户名为 gos，密码也为 gos】

```
>whoami
gos 安装用户
```

```
# messageproxy.sql 脚本位置：
```

```

#$OLDINSTALLLOCATION/all|core/jakarta-tomcat-5.0.28/bin/sql/scheme

# monitor.sql 脚本位置:
#$OLDINSTALLLOCATION/all|system/jakarta-tomcat-5.0.28/bin/sql/scheme

# accounting.sql 脚本位置:
#$OLDINSTALLLOCATION/all|system/jakarta-tomcat-5.0.28/bin/sql/data

# passwd.sql 脚本位置:
#$OLDINSTALLLOCATION/all|system/jakarta-tomcat-5.0.28/bin/sql/data

[gos@cngrid12 sql]$
[gos@cngrid12 sql]$ cd scheme/
[gos@cngrid12 scheme]$ ll
total 52
-rwxrwx--- 1 gos gos 11359 Jul 19 00:32 gos-agera.sql
-rwxrwx--- 1 gos gos 2613 Jul 19 00:32 gos-agera.sql.t.nullguid
-rwxrwx--- 1 gos gos 7681 Jul 19 00:32 gos-naming.sql
-rwxrwx--- 1 gos gos 6497 Jul 19 00:32 gos-naming.sql.t.nullguid
-rwxrwx--- 1 gos gos 8457 Jul 19 00:32 HPCGBatchService.sql
-rwxrwx--- 1 gos gos 1622 Jul 19 00:32 messageproxy.sql
-rwxrwx--- 1 gos gos 1631 Jul 19 00:32 monitor.sql
-rwxrwx--- 1 gos gos 0 Jul 19 00:32 readme
[gos@cngrid12 scheme]$ mysql -ugos -pgos < HPCGBatchService.sql
[gos@cngrid12 scheme]$ mysql -ugos -pgos < messageproxy.sql
[gos@cngrid12 scheme]$ mysql -ugos -pgos <monitor.sql
[gos@cngrid12 scheme]$ cd ..
[gos@cngrid12 sql]$ cd data/
[gos@cngrid12 data]$ ll
total 64
-rwxrwx--- 1 gos gos 20027 Jul 19 00:32 accounting.sql
-rwxrwx--- 1 gos gos 2 Jul 19 00:32 empty.sql
-rwxrwx--- 1 gos gos 6865 Jul 19 00:32 gos-core-init.sql
-rwxrwx--- 1 gos gos 4902 Jul 19 00:32 gos-core-init.sql.t.nullguid
-rwxrwx--- 1 gos gos 9346 Jul 19 00:32 hpcg-init.sql
-rwxrwx--- 1 gos gos 7532 Jul 19 00:32 hpcg-init.sql.t.nullguid
-rwxrwx--- 1 gos gos 590 Jul 19 00:32 passwd.sql
-rwxrwx--- 1 gos gos 0 Jul 19 00:32 readme
[gos@cngrid12 data]$ mysql -ugos -pgos <accounting.sql
[gos@cngrid12 data]$ mysql -ugos -pgos <passwd.sql

```

3.5.2 更新用户映射数据

操作命令：

```
>mysql -ugos -pgos <usermapChangeTo10.sql
```

usermapChangeTo10.sql 脚本的内容：

```
use naming;
update          gnodeinfo          set          type=10,
rControllerType="org.gos.core.usermap.infoctrl.action.UserMapInfoRcClient"
where rControllerType="org.gos.system.hpcg.metainfo.infoctrl.action.UserMapInfoRcClient";
```

3.5.3 更新作业服务数据表

操作命令：

```
>mysql -ugos -pgos <HPCGFile.sql
```

HPCGFile.sql 脚本的内容：

```
create database if not exists fileresume;
drop database fileresume;

create database if not exists vegasuitebatch;
USE vegasuitebatch;

DROP TABLE IF EXISTS filejob;

CREATE TABLE filejob (
  `jobName` varchar(255) NOT NULL,
  `userDN` varchar(255) default NULL,
  `sourceURL` text NOT NULL,
  `destURL` text NOT NULL,
  `localUser` varchar(255) default NULL,
  `otherInfo` text,
  `protocol` varchar(255) NOT NULL,
  `action` varchar(255) NOT NULL,
  `Append` tinyint(1) default NULL,
  `originalLength` bigint(20) default NULL,
  `totalLength` bigint(20) default NULL,
  `transferredLength` bigint(20) default NULL,
  `maxRetryCount` bigint(20) NOT NULL,
  `retryCount` bigint(20) default NULL,
```

```

`retryInterval` bigint(20) NOT NULL,
`status` varchar(255) NOT NULL,
`addTime` varchar(255) default '0000-00-00 00:00:00',
`beginTime` varchar(255) default '0000-00-00 00:00:00',
`endTime` varchar(255) default '0000-00-00 00:00:00',
`responseInfo` text,
`myProxyInfo` text,
`reservedField` text,
PRIMARY KEY (`jobName`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=utf8;

```

3.5.4 作业数据的处理

由于版本升级，版本 3.1 中的作业信息在 GOS4.0 中不能有效识别。具体参见“章节 5.1 升级之后，老版本的作业信息，在新版本中不识别”

如果可以清空作业数据的话，可以手动清空作业数据库。操作示例如下：

```

# HPCGBatchService.sql 脚本位置：
# $OLDINSTALLLOCATION/all/system/jakarta-tomcat-5.0.28/bin/sql/scheme

[gos@cng12 scheme]$ mysql -ugos -pgos < HPCGBatchService.sql
[gos@cng12 scheme]$

```

3.6 步骤六(所有节点)：升级系统相关gnode信息

为说明操作步骤，本章节中有如下变量定义：

- 1 ip: GOS 3.1 后端机 ip
- 2 port:
 - a) All 方式: GOS 3.1 后端机 tomcat 端口
 - b) Split 方式: GOS 3.1 后端机 system 的 tomcat 端口

3.6.1 登陆GShell

- 1 启动 GOS
- 2 网格节点管理员登陆 GOS 后端机
- 3 启动 java 版的 GShell

启动 java 版的 GShell 的方法：在 grun.sh 命令中添加“-j”选项。实例如下：

```
[gos@cngid14 binary]$ pwd
/opt/GOS4/all/gosShell/binary

#登陆 java 版本的 GShell, 后面添加-j 选项

[gos@cngid14 binary]$ ./grun.sh -u cbq214@software.ict.ac.cn -p pwd -j

log in successfully
welcome cbq214@software.ict.ac.cn to the agora 214_Agora

"grun warfilename" to deploy a web application as a grip
"grun commandwithargs" to execute an application as a grip
"goscommand" to execute a gos command
"commandwithargs" to execute a command or an application in the native system
"ghelp" to display all the available gos command

#查看节点互联情况
[gos]gnm list
local naming url is http://10.61.0.214:18080/axis/services/naming
There are totally 2 sites.
guid = 123371C3BB11A426A86D10F98A7D3118C5447B19, name = Site_ict214, url =
http://10.61.0.214:18080/axis/services/naming, status = active
guid = 77495B090E93FB014F5B43489A1BE8E9BB4786F4, name = Site_ict212, url =
http://10.61.0.212:18080/axis/services/naming, status = dead

#查看所有的 gshell 命令
[gos]ghelp
"grun warfilename" to deploy a web application as a grip
"grun commandwithargs" to execute an application as a grip
"goscommand" to execute a gos command
"commandwithargs" to execute a command or an application in the native system
gos commands are listed as following:
##sec command type: accountCMD
gAcc gAccStat
```

```

....略去多行
##sec command type: ijcmd
gjobcount      gjobs  grerun  gstatus  gstdout  gsub      gterminate      gdel  gcat
gcd      gcp      gget      ggrep   gls      gmkdir  gmv      gnode  gosmake  gput
gpwdgqueue  grm      gsethost      gtail  gtar      gvi      gzip      cconfig  clib
cnode  cos      csoft
=====
using "command -h" to get detailed information, e.g., glsr -h
[gos]

```

3.6.2 添加密码服务gnode

通过 **java 版** 的 gShell 命令添加新的资源。设置的值如下：

```

gaddr
name: http:// ip:port /axis/services/pwdservice
resource type: 0 (web service[org.gos.core.rc.axis.AxisClient])
service url: http:// ip:port /axis/services/pwdservice
name: http:// ip:port /axis/services/pwdservice
service type: vegasuite
service security: default

```

示例：

```
#登陆 java 版的 GShell
```

```
[gos@cngid12 binary]$ ./grun.sh -u cbq@software.ict.ac.cn -p pwd -j
```

```
log in successfully
```

```
welcome cbq@software.ict.ac.cn to the agora 212_Agora
```

```
"grun warfilename" to deploy a web application as a grip
```

```
"grun commandwithargs" to execute an application as a grip
```

```
"goscommand" to execute a gos command
```

```
"commandwithargs" to execute a command or an application in the native system
```

```
"ghelp" to display all the available gos command
```

```
添加
```

```

[gos]gaddr
please input the name (*): http://10.61.0.212:18080/axis/services/pwdservice
please input ownner name (current user?):直接回车
please input the resource type:
0 : web service[org.gos.core.rc.axis.AxisClient]
1 : active message topic/queue[org.gos.core.rc.activemq.ActivemqClient]
2 : jmsproxy(enhanced activemq)[org.gos.core.rc.jmsproxy.JmsproxyClient]
3 : others
0
please input service url: http://10.61.0.212:18080/axis/services/pwdservice
please input service name: http://10.61.0.212:18080/axis/services/pwdservice
please input service type (axis|gos|vegasuite|othervalue):vegasuite
is the service security or not? (y|n, noSec default)noSec
please input some description:
des
please input some keyword (splited by comma):
done
please input other attributes(name=value), ending with 'done'
done
the resource has been created successfully!
[gos]

```

通过命令 glsr 可以查看是否添加成功:

```

[gos]glsr -n http://10.61.0.212:18080/axis/services/pwdservice -l
## 0
ResourceName      :          http://10.61.0.212:18080/axis/services/pwdservice
(A7072388F440DE58AE541DD15856C2259B05E5A5)
ResourceOwner    :
cbq@software.ict.ac.cn(D32B0D908DC10602CA39C2D77C95A5BBD321D415)
ResOriginalID    :          A7072388F440DE58AE541DD15856C2259B05E5A5
HomeAgora        :
212_Agora(F9297F6595D41C203DE4BCFF66149D2A8B8C18D2)
Creator          :
cbq@software.ict.ac.cn(D32B0D908DC10602CA39C2D77C95A5BBD321D415)
CreateAgora      :          212_Agora(F9297F6595D41C203DE4BCFF66149D2A8B8C18D2)
Controller       :          org.gos.core.rc.axis.AxisClient
AddTime         :          2010-07-20 04:34:02.0
UpdateTime      :          2010-07-20 04:34:02.0
Group           :          null
ACL             :          rwxr--r--
Export          :          *(self)
HomeSite        :          77495B090E93FB014F5B43489A1BE8E9BB4786F4

```

```

Description      :      des
Attributes:
-----
keyword          :      done
rc:org.gos.core.rc.axis.AxisResource/securityType      :      nosec
rc:org.gos.core.rc.axis.AxisResource/name              :
http://10.61.0.212:18080/axis/services/pwdservice
rc:org.gos.core.rc.axis.AxisResource/address           :
http://10.61.0.212:18080/axis/services/pwdservice
rc:org.gos.core.rc.axis.AxisResource/serviceType      :      VegaSuite
-----

[gos]

```

3.6.3 添加记账统计服务的gnode

通过 **java 版** gShell 命令添加新的资源

```

gaddr
name: http://ip:port /axis/services/StatisticAccounting
resource type: 0 (web service[org.gos.core.rc.axis.AxisClient])
service url: http://ip:port /axis/services/StatisticAccounting
name: http://ip:port /axis/services/StatisticAccounting
service type: vegasuite
service security: default

```

示例:

```

[gos]
[gos]
[gos]glslr -n http://10.61.0.212:18080/axis/services/StatisticAccounting
[gos]
[gos]
[gos]gaddr
please input the name (*): http://10.61.0.212:18080/axis/services/StatisticAccounting
please input ownner name (current user?):
please input the resource type:
0 : web service[org.gos.core.rc.axis.AxisClient]
1 : active message topic/queue[org.gos.core.rc.activemq.ActivemqClient]
2 : jmsproxy(enhanced activemq)[org.gos.core.rc.jmsproxy.JmsproxyClient]
3 : others

```

```

0
please input service url: http://10.61.0.212:18080/axis/services/StatisticAccounting
please input service name: http://10.61.0.212:18080/axis/services/StatisticAccounting
please input service type (axis|gos|vegasuite|othervalue):vegasuite
is the service security or not? (y|n, noSec default)
please input some description:
des
please input some keyword (splited by comma):

please input other attributes(name=value), ending with 'done'
done
the resource has been created successfully!
[gos]
[gos]
    
```

查看是否添加成功:

```

[gos]
[gos]glslr -n http://10.61.0.212:18080/axis/services/StatisticAccounting -l
## 0
ResourceName      :          http://10.61.0.212:18080/axis/services/StatisticAccounting
(05D91955A3C7C6A7E767491491DD8937B68AE452)
ResourceOwner    :
cbq@software.ict.ac.cn(D32B0D908DC10602CA39C2D77C95A5BBD321D415)
ResOriginalID    :          05D91955A3C7C6A7E767491491DD8937B68AE452
HomeAgora        :
212_Agora(F9297F6595D41C203DE4BCFF66149D2A8B8C18D2)
Creator          :
cbq@software.ict.ac.cn(D32B0D908DC10602CA39C2D77C95A5BBD321D415)
CreateAgora      :          212_Agora(F9297F6595D41C203DE4BCFF66149D2A8B8C18D2)
Controller       :          org.gos.core.rc.axis.AxisClient
AddTime          :          2010-07-20 04:47:07.0
UpdateTime       :          2010-07-20 04:47:07.0
Group            :          null
ACL              :          rwxr--r--
Export           :          *(self)
HomeSite         :          77495B090E93FB014F5B43489A1BE8E9BB4786F4
Description      :          des
Attributes:
-----
    
```

```

rc:org.gos.core.rc.axis.AxisResource/securityType      :      nosec
rc:org.gos.core.rc.axis.AxisResource/name              :
http://10.61.0.212:18080/axis/services/StatisticAccounting
rc:org.gos.core.rc.axis.AxisResource/address          :
http://10.61.0.212:18080/axis/services/StatisticAccounting
rc:org.gos.core.rc.axis.AxisResource/serviceType     :      VegaSuite
-----
[gos]

```

3.6.4 添加记账服务的gnode

通过 **java 版** gShell 命令添加新的资源

```

gaddr
name: http://ip:port /axis/services/resource-usage-service
resource type: 0 (web service[org.gos.core.rc.axis.AxisClient])
service url: http://ip:port/axis/services/resource-usage-service
name: http://ip:port/axis/services/resource-usage-service
service type: vegasuite
service security: default

```

示例：

```

[gos]
[gos]
先查看是否已经存在
[gos]glslr -n http://10.61.0.212:18080/axis/services/resource-usage-service

如果不存在就添加之：
[gos]gaddr
please input the name (*): http://10.61.0.212:18080/axis/services/resource-usage-service
please input owner name (current user?):直接回车
please input the resource type:
0 : web service[org.gos.core.rc.axis.AxisClient]
1 : active message topic/queue[org.gos.core.rc.activemq.ActivemqClient]
2 : jmsproxy(enhanced activemq)[org.gos.core.rc.jmsproxy.JmsproxyClient]
3 : others
0
please input service url: http://10.61.0.212:18080/axis/services/resource-usage-service
please input service name: http://10.61.0.212:18080/axis/services/resource-usage-service

```

```

please input service type (axis|gos|vegasuite|othervalue):vegasuite
is the service security or not? (y|n, noSec default)noSec
please input some description:
des
please input some keyword (splited by comma):
直接回车
please input other attributes(name=value), ending with 'done'
done
the resource has been created successfully!
[gos]

```

通过 `glsr` 命令查看是否添加成功

```

[gos]glsr -n http://10.61.0.212:18080/axis/services/resource-usage-service -l
## 0
ResourceName      :          http://10.61.0.212:18080/axis/services/resource-usage-service
(1B7757AFF5FD0B7617A3EA95CAD21DF8E04A8ED5)
ResourceOwner    :
cbq@software.ict.ac.cn(D32B0D908DC10602CA39C2D77C95A5BBD321D415)
ResOriginalID    :          1B7757AFF5FD0B7617A3EA95CAD21DF8E04A8ED5
HomeAgora        :
212_Agora(F9297F6595D41C203DE4BCFF66149D2A8B8C18D2)
Creator          :
cbq@software.ict.ac.cn(D32B0D908DC10602CA39C2D77C95A5BBD321D415)
CreateAgora      :          212_Agora(F9297F6595D41C203DE4BCFF66149D2A8B8C18D2)
Controller       :          org.gos.core.rc.axis.AxisClient
AddTime          :          2010-07-20 04:40:36.0
UpdateTime       :          2010-07-20 04:40:37.0
Group            :          null
ACL              :          rwxr--r--
Export           :          *(self)
HomeSite         :          77495B090E93FB014F5B43489A1BE8E9BB4786F4
Description      :          des
Attributes:
-----
rc:org.gos.core.rc.axis.AxisResource/securityType      :          nosec
rc:org.gos.core.rc.axis.AxisResource/name              :
http://10.61.0.212:18080/axis/services/resource-usage-service
rc:org.gos.core.rc.axis.AxisResource/address           :
http://10.61.0.212:18080/axis/services/resource-usage-service
rc:org.gos.core.rc.axis.AxisResource/serviceType      :          VegaSuite
-----

```

```
[gos]
```

3.6.5 删除老版本的文件服务的gnode

通过 **java 版** gShell 命令来删除老的 GNODE

```
gdelr -n http://ip:port/axis/services/HPCGFileManageService
```

示例:

查看是否存在:

```
[gos]glslr -n http://10.61.0.212:18080/axis/services/HPCGFileManageService
## 0
ResourceName      :      http://10.61.0.212:18080/axis/services/HPCGFileManageService
ResourceOwner    :      cbq@software.ict.ac.cn
HomeAgora        :      212_Agora
ACL              :      rwxr-xr-x
Export           :      *(self)
Description      :      HPCGFileManageService service
```

```
[gos]
```

删除:

```
[gos]gdelr -n http://10.61.0.212:18080/axis/services/HPCGFileManageService
http://10.61.0.212:18080/axis/services/HPCGFileManageService(E39984C0EE76444B83807830
F500FB0B92617F73): remove? (Y/N, default is N) : y
http://10.61.0.212:18080/axis/services/HPCGFileManageService(E39984C0EE76444B83807830
F500FB0B92617F73)has been removed
```

```
[gos]
```

查看是否删除成功:

```
[gos]glslr -n http://10.61.0.212:18080/axis/services/HPCGFileManageService
```

```
[gos]
```

3.6.6 删除老版本的va服务

<http://10.61.0.212:18080/axis/services/va>

示例:

```
[gos]gdelr -n http://10.61.0.212:18080/axis/services/va
http://10.61.0.212:18080/axis/services/va(089B6B72F34B148B5640C1EF5EAC5FAA732FEA28
): remove? (Y/N, default is N) : y
http://10.61.0.212:18080/axis/services/va(089B6B72F34B148B5640C1EF5EAC5FAA732FEA28
)has been removed
[gos]

查看是否删除成功:
[gos]
[gos]glstr -n http://10.61.0.212:18080/axis/services/va
[gos]
```

3.6.7 添加新的文件服务的gnode

通过 **java 版** gShell 命令添加新的资源

gaddr

name: http://ip:port/batchService/services/fileService

resource type: 0 (web service[org.gos.core.rc.axis.AxisClient])

service url: http://ip:port/batchService /services/fileService

name: http://ip:port/batchService /services/fileService

service type: vegasuite

service security: default

示例:

```
[gos]glstr -n http://10.61.0.212:18080/axis/services/fileService
[gos]
[gos]
[gos]gaddr
please input the name (*): http://10.61.0.212:18080/axis/services/fileService
please input ownner name (current user?):
please input the resource type:
0 : web service[org.gos.core.rc.axis.AxisClient]
1 : active message topic/queue[org.gos.core.rc.activemq.ActivemqClient]
```

```

2 : jmsproxy(enhanced activemq)[org.gos.core.rc.jmsproxy.JmsproxyClient]
3 : others
0
please input service url: http://10.61.0.212:18080/axis/services/fileService
please input service name: http://10.61.0.212:18080/axis/services/fileService
please input service type (axis|gos|vegasuite|othervalue):vegasuite
is the service security or not? (y|n, noSec default)
please input some description:

please input some keyword (splited by comma):

please input other attributes(name=value), ending with 'done'
done
the resource has been created successfully!
[gos]
[gos]

```

查看是否添加成功:

```

[gos]glslr -n http://10.61.0.212:18080/axis/services/fileService
## 0
ResourceName      :      http://10.61.0.212:18080/axis/services/fileService
ResourceOwner     :      cbq@software.ict.ac.cn
HomeAgora         :      212_Agora
ACL               :      rwxr--r--
Export            :      *(self)
Description       :      null
[gos]

```

3.7 步骤七(所有节点): 后端机(含前后端一体的安装方式) 配置文件修改

1. 根据备份内容, 重新配置【注意: 不能整个替换】相关配置文件。
 - a) \$OLDINSTALLLOCATION/**gosprocess.conf**
 - b) \$OLDINSTALLLOCATION/all|system/bin/msgclient/**MsgClientConf.xml**

- c) \$OLDINSTALLLOCATION/all system
/jakarta-tomcat-5.0.28/webapps/axis/WEB-INF/classes/**accounting.conf**

3.7.1 gosprocess.conf 的配置

GOS4.0 中, 改变了 GOS3.1 版本中的消息订阅和消息发布两个进程为一个进程: MsgHelper, 所以在 gosprocess.conf 【此文件在 GOS4.0 安装包解压之后的根目录下】中每个节点的后端机或者前后端一体机, 需要如下配置:

```
gos-all=on  
gos-activemq=off  
gos-msghelper=on
```

或者

```
gos-core=on  
gos-system=on  
gos-activemq=off  
gos-msghelper=on
```

运管中心需要如下配置:

```
gos-core=on  
gos-system=on  
gos-activemq=on  
gos-msghelper=on
```

3.7.2 MsgClientConf.xml

本文件的位置: \${gos_home}/bin/msgclient/conf MsgClientConf.xml

对于非运管中心节点, 本文件中的三个 topic 的 brokerurl 的值中的 ip 要改成运管中心的后端机的 ip:

```
<org.gos.system.msg.util.MsgClientConf>  
  <namingurl>http://10.61.0.212:18080/axis/services/naming</namingurl>  
  <desinfos>  
    <org.gos.system.msg.util.DesInfo>  
      <!--
```

```

<brokerurl>failover://(tcp://masterIP:61616,tcp://slaveIP:61616)?randomize=false</brokerurl>
-->
<brokerurl>tcp://159.226.49.106:61616</brokerurl>
<username>system</username>
<password>mX5anag4er2P</password>
<name>hpcg.metainfo</name>
<topic>true</topic>
<clientid>1111</clientid>

<listener>org.gos.system.hpcg.metainfo.monitorinfo.msg.ReceiveMsg</listener>
</org.gos.system.msg.util.DesInfo>
<org.gos.system.msg.util.DesInfo>
<brokerurl>tcp:// 159.226.49.106:61616</brokerurl>
<username>system</username>
<password>mX5anag4er2P</password>
<name>hpcg.JobRecords</name>
<topic>true</topic>
<clientid>1111</clientid>

<listener>org.gos.system.hpcg.job.records.HPCGJobRecordsMessageListener</listener>
</org.gos.system.msg.util.DesInfo>
<org.gos.system.msg.util.DesInfo>
<brokerurl>tcp:// 159.226.49.106:61616</brokerurl>
<username>system</username>
<password>mX5anag4er2P</password>
<name>hpcg.delJobRecords</name>
<topic>true</topic>
<clientid>1111</clientid>

<listener>org.gos.system.hpcg.job.records.HPCGDelJobRecordsMessageListener</listener>
</org.gos.system.msg.util.DesInfo>

</desinfos>
<interMilli>20000</interMilli>
<ip>10.61.0.212:18080</ip>

```

说明：本配置文件与 GOS 3.1 中的同名配置文件相比，多了一个消息 topic：“hpcg.delJobRecords”，该 topic 是用于支持互联节点作业删除之后作业信息全局即时同步之用。后文“3.12 步骤十二(运管中心)：注册 GOS4.0 中新增加的消息 topic”还有进一步的描述。

3.7.3 accounting.conf

文 件 位 置 : \$SOLDINSTALLLOCATION/all system

/jakarta-tomcat-5.0.28/webapps/axis/WEB-INF/classes/**accounting.conf**

此处需要修改的地方主要有两个配置项：`logFileType` 和 `logFileDir`，需要把这两个配置改成本节点的实际环境值。如下所示：

```
#the type of logFile,values PBS or LSF
logFileType=PBS
#logFileType=LSF

#the directory contains log file
#logFileDir=/opt/GOS4/all/jakarta-tomcat-5.0.28/webapps/axis/pbslog
#logFileDir=/var/spool/torque/server_priv/accounting
logFileDir=/usr/spool/PBS/server_priv/accounting
```

3.8 步骤八(所有节点): 前端机(含前后端一体的安装方式) 配置文件修改

根据备份内容，重新配置 `hpcgapp.properties` 文件中的 `default.agoraname` 配置项的值。

`hpcgapp.properties` 文件的位置：

```
$OLDINSTALLLOCATION/all/system/jakarta-tomcat-5.0.28/webapps/hpcgapp.properties
```

本配置文件中，只需要配置涉及到节点默认登陆的社区的配置项 **default.agoraname**：

将老版本中的 `hpcgapp.properties` 文件中的 `default.agoraname` 配置项的值重新设置到新的安装包位置

注意：修改后重启生效。

3.9 步骤九(所有节点): 登陆GShell运行testInstall

```
[gos]testInstall
.add a agora agora1
.add a user user1@ict.ac.cn
此处省略多行。。。
.....
.to remove resource AxisPing
.to remove user user2@gmail.com
```

```
.to remove agora agora2
.to remove user user1@ict.ac.cn
.to remove agora agora1
```

```
Time: 43.696
```

```
OK (38 tests)
```

```
[gos]
```

3.10 步骤十(所有节点): 通过GShell命令gaddpwd, 设置用户映射的主机用户密码

通过命令 `gaddpwd` 完成。具体参见手册《CNGrid_GOS_4_0_0_HPC_Edition_HPCG_InterJob_Environment_User_Manual》

```
[gos@cngid12 binary]$ ./grun.sh -u cbq@software.ict.ac.cn -p pwd
log in successfully
welcome cbq@software.ict.ac.cn to the agora 212_Agora

"grun warfilename" to deploy a web application as a grip
"grun commandwithargs" to execute an application as a grip
"goscommand" to execute a gos command
"commandwithargs" to execute a command or an application in the native system
"ghelp" to display all the available gos command
[gos]gsrhum
## 0
Global Name       : cbq@software.ict.ac.cn
Local User Name   : gos
Local group Name  : gos
Home directory path : /home/gos
GOS login shell   : null
Site Name         : Site_ict212
Add time          : 2010-07-19 11:10:40.0
Udplate time      : 2010-07-20 06:05:20.0
Description       : dddd
```

#管理员自己添加自己所映射到本地用户的主机密码

```
[gos]gaddpwd -p adminpwd
add password for cbq@software.ict.ac.cn success in current site.
[gos]
[gos]
[gos]
[gos]gsrhpwd
adminpwd
[gos]
```

#给其他网格用户在本节点的本地所映射到本地用户添加密码**1.检查用户是否存在**

```
[gos]gsrhpwd -g chengboqun@ict.ac.cn
No password is found for chengboqun@ict.ac.cn, please add it.
[gos]
[gos]
```

2.设置密码

```
[gos]gaddpwd -g chengboqun@ict.ac.cn -p cbqpassword
add password for chengboqun@ict.ac.cn success in current site.
[gos]
[gos]
[gos]
```

3.检查是否设置成功

```
[gos]gsrhpwd -g chengboqun@ict.ac.cn
cbqpassword
[gos]
[gos]
[gos]
```

4.修改密码

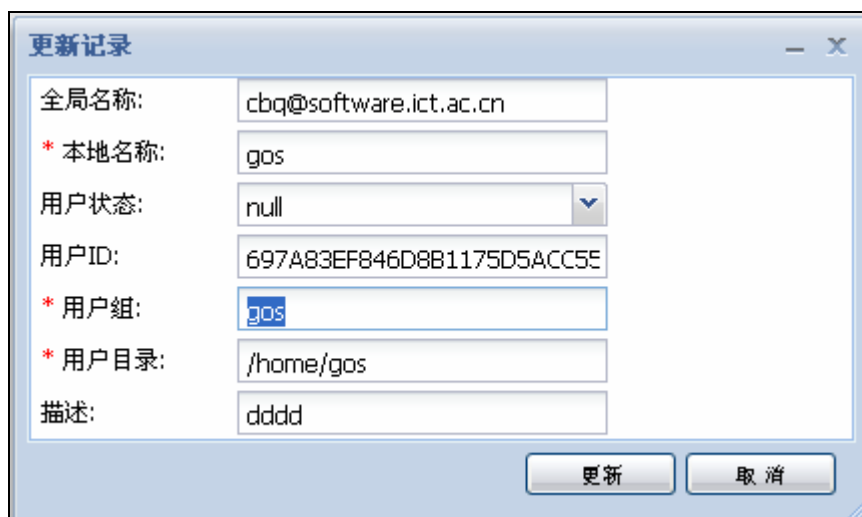
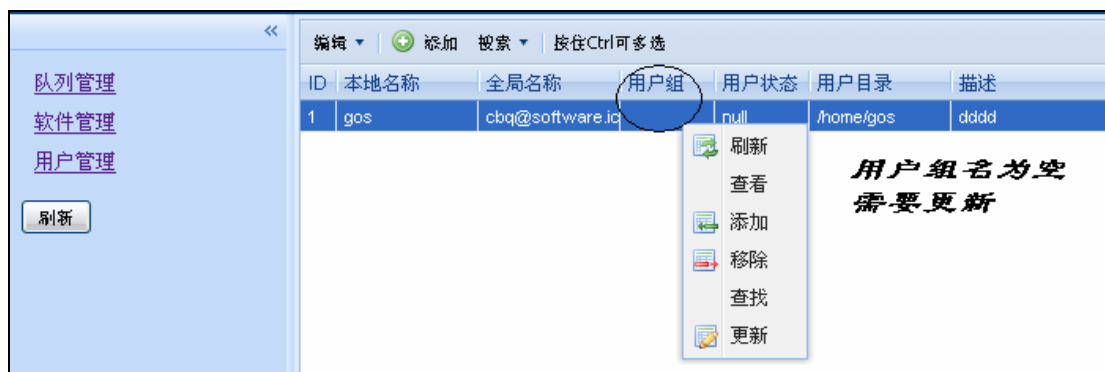
```
[gos]gupdpwd -g chengboqun@ict.ac.cn cbqpassword newpassword
update password for chengboqun@ict.ac.cn success in current site.
[gos]
[gos]
```

5.检查修改是否成功

```
[gos]gsrhpwd -g chengboqun@ict.ac.cn
newpassword
[gos]
```

3.11 步骤十一(所有节点): 节点管理员登陆管理portal, 修改用户映射信息

登陆管理 portal, 对每个用户映射, 添加各自所属的主机用户组信息。



3.12 步骤十二(运管中心): 注册GOS4.0 中新增加的消息 topic

```
[gos@cngid12 GOS4]$ cd all/bin/msgclient/  
[gos@cngid12 msgclient]$ ./msgGnode.sh add  
Msg Gnode with topic hpcg.metainfo already exists!  
Msg Gnode with topic hpcg.JobRecords already exists!  
Begin to register new Topic hpcg.delJobRecords  
Msg Gnode with topic hpcg.delJobRecords successfully created!【此处是新注册的消息队列】  
msgGnode done.  
[gos@cngid12 msgclient]$
```

3.13 步骤十三(所有节点): 所有节点: 重新订阅消息

此操作成功的两个前提:

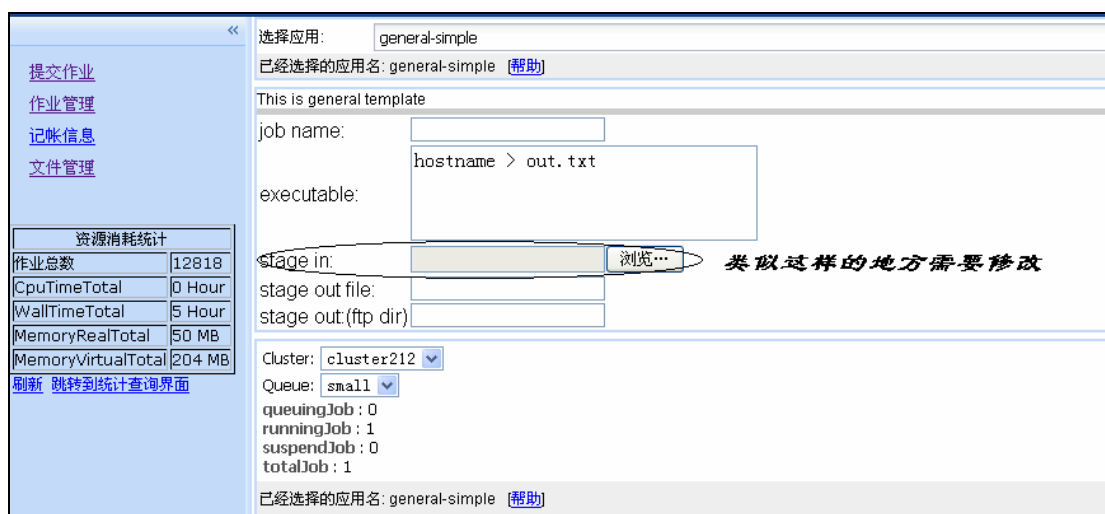
1. 运管中心已经执行了注册新的消息topic操作（参见上节：3.12步骤十二(运管中心): 注册GOS4.0 中新增加的消息topic）
2. 本节点已经通过 GShell 命令 gnm 互联到运管中心（通过 GShell 中的命令“gnm list”可以查看是否互联以及当前互联所有节点的状态）

```
[gos@cngid12 GOS4]$ ./gos.sh restart  
stopping gos  
now shutdown tomcat  
.....此处省略多行  
log in successfully  
Successful in starting MsgHelper  
Sucessfully subscribed topic hpcg.metainfo  
Sucessfully subscribed topic hpcg.JobRecords  
Sucessfully subscribed topic hpcg.delJobRecords【此处是新添加的消息队列, 已经成功订阅】  
[gos@cngid12 GOS4]$
```

3.14 步骤十四(所有节点): 修改模板

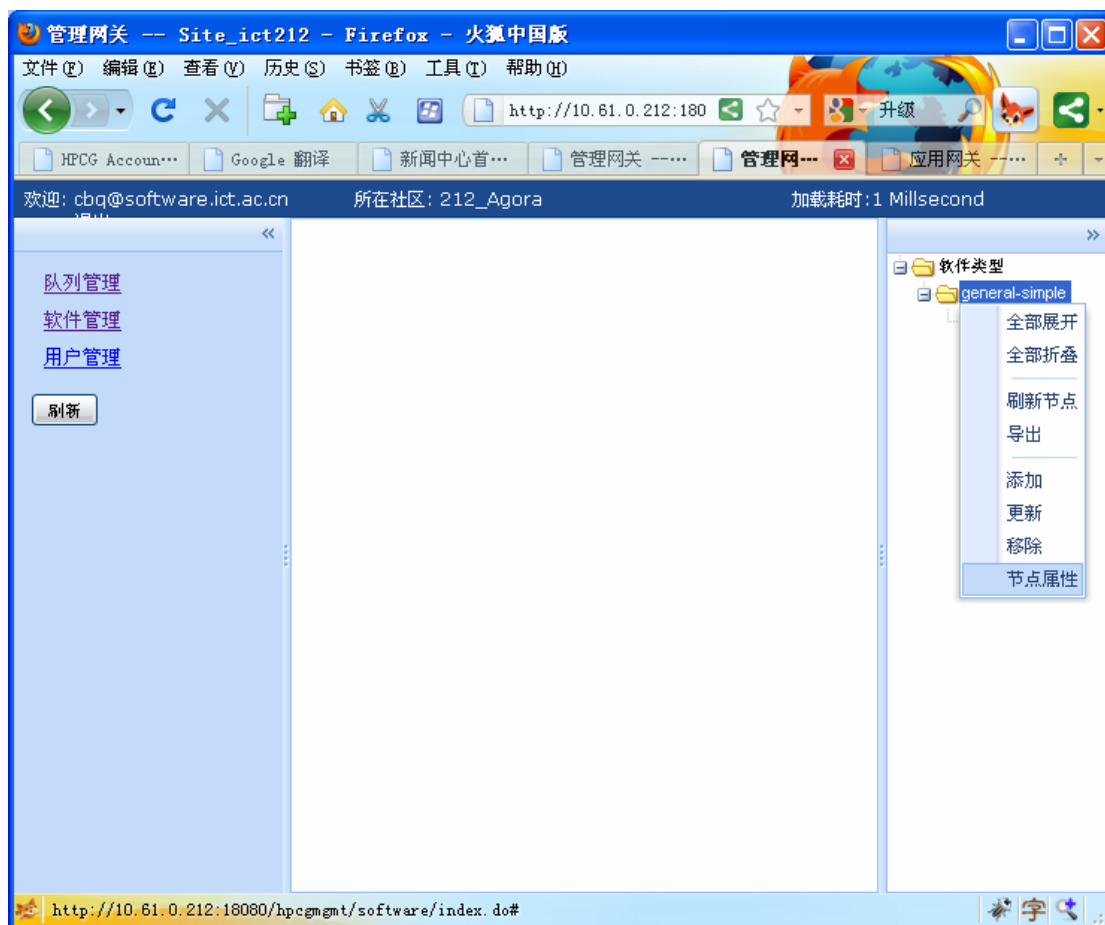
修改方法: 参见上文“2.3.6模板的变化”。

示例: 下文以 general 模板为例加以说明。

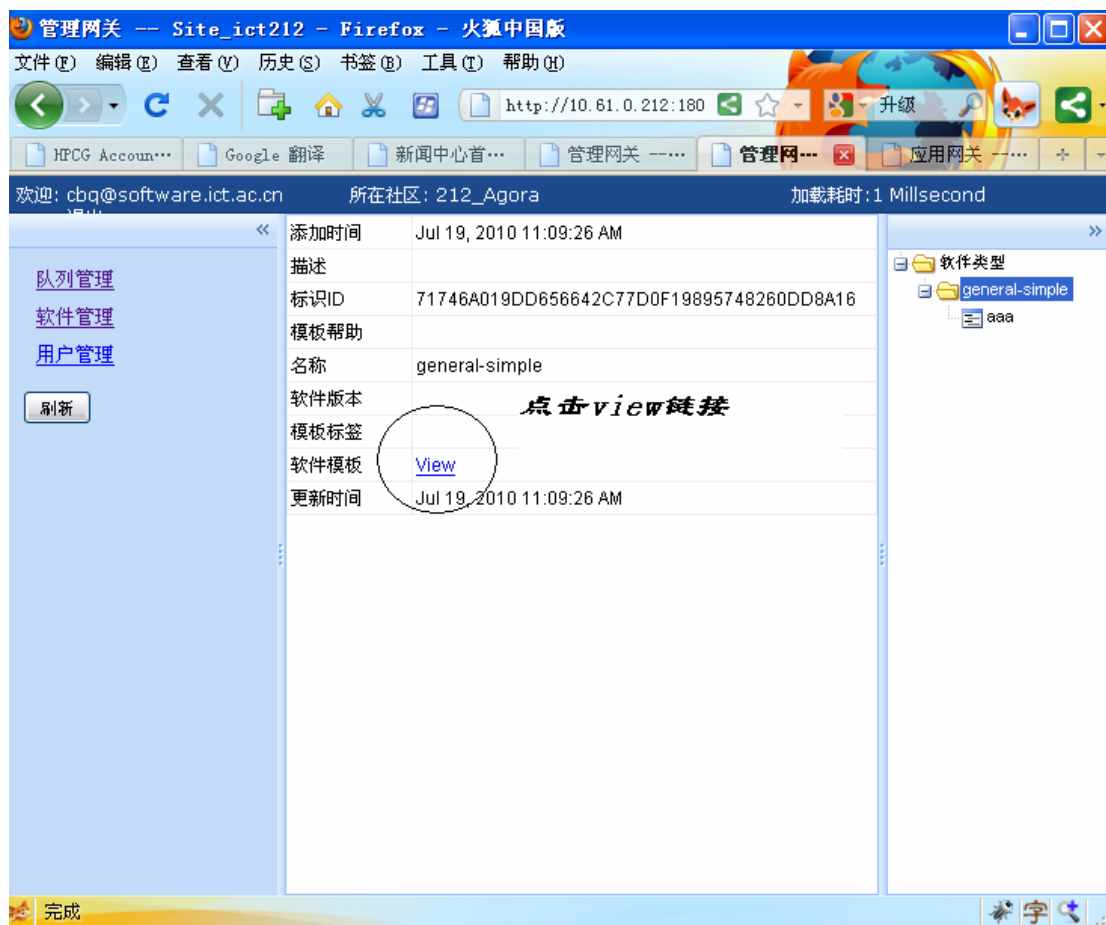


3.14.1 步骤一：检查模板是否需要修改

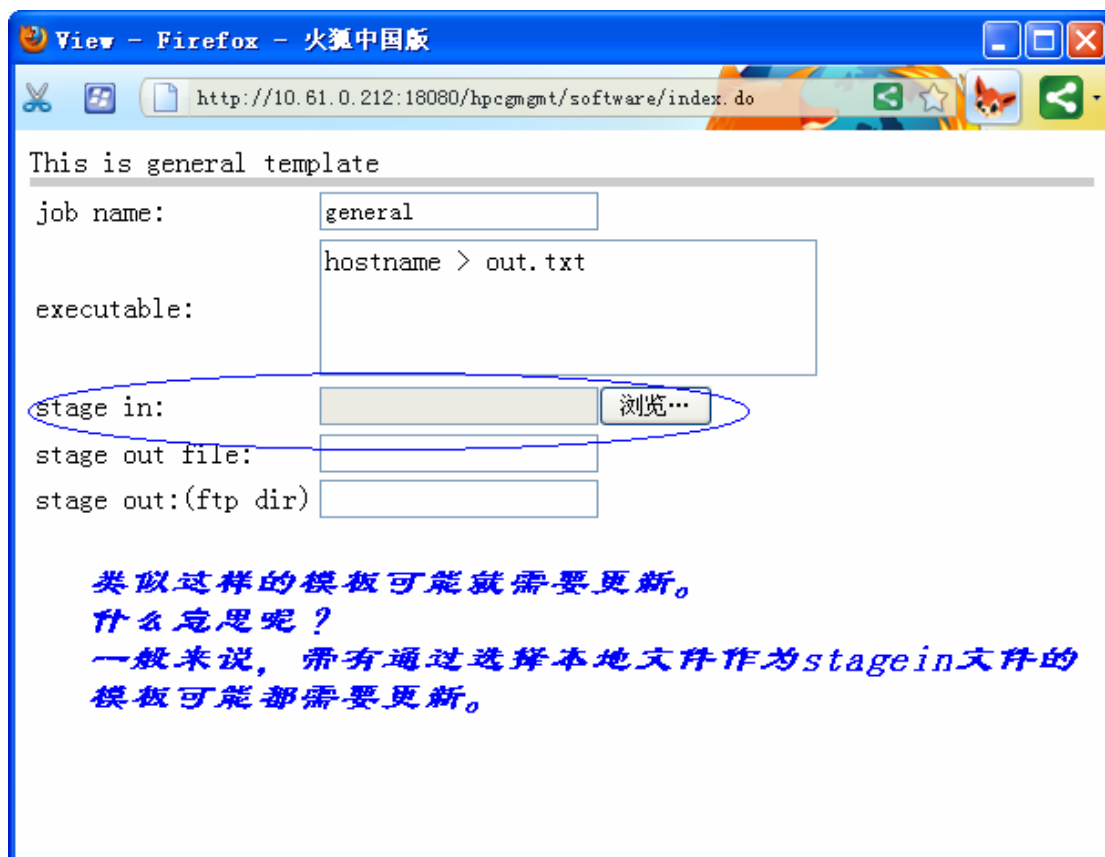
节点管理员登陆管理 portal，右键点击模板，查看“节点属性”



然后点击下图中的中间区域的“view”链接：



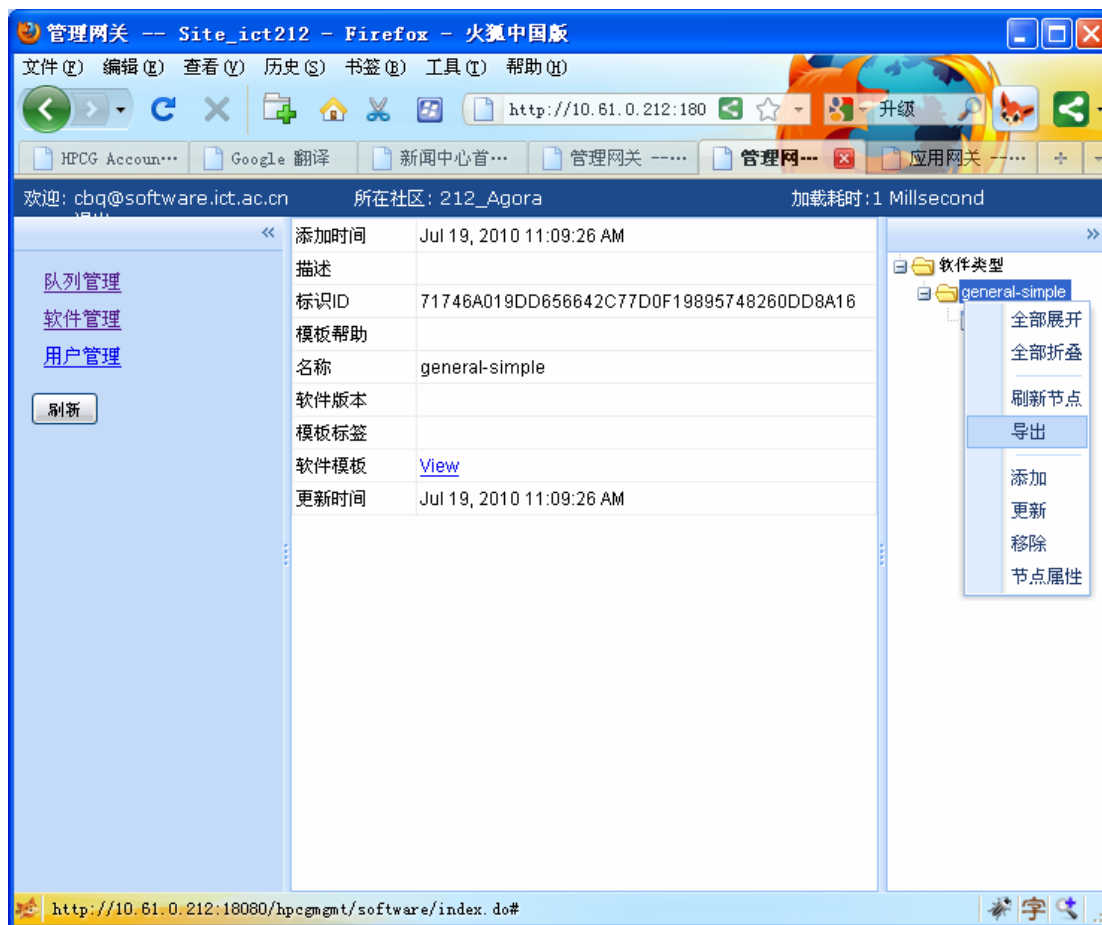
会弹出单独的页面，如下图所示：



3.14.2 步骤二：导出当前模板

如果发现有选择本地文件做为作业 stagein 的模板，都需要修改，那么接下来就需要导出本文件。示例如下：

1.选择要导出的模板文件：



二：选择本地文件名及保存路径



3.14.3 步骤三：修改上一步骤导出的模板

原来的模板内容如下所示。红色的部分是与修改相关的地方：

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<HPCGTemplate>
  <JobSubmitTemplate>
    <JobSubmitAppearance>
      <HTMLContent>
        <![CDATA[
          This is general template<br>
          <table cellpadding="0" cellspacing="0" width="100%" bgcolor="#F1F8FF">
            <tr>
              <td height="5" width="70%" bgcolor="#CCCCCC"></td>
            </tr>
          </table>
          <table>
            <tr>
              <td>job name:</td>
              <td>
                <input name="jobname" value="general" type="text" />
              </td>
            </tr>
          </table>
        ]>
      </HTMLContent>
    </JobSubmitAppearance>
  </JobSubmitTemplate>
</HPCGTemplate>
```

```

        </td>
    </tr>

    <tr>
        <td>executable:</td>
        <td>
            <textarea name="exe" rows=3 cols=30>hostname >
out.txt</textarea>
        </td>
    </tr>
    <tr>
        <td>stage in:</td>
        <td>
            <input name="stagein" value="" type="file" />
        </td>
    </tr>
    <tr>
        <td>stage out file:</td>
        <td>
            <input name="sofile" value="" type="text" />
        </td>
    </tr>
    <tr>
        <td>stage out:(ftp dir)</td>
        <td>
            <input name="outftp" value="" type="text" />
        </td>
    </tr>
</table>
]]>
</HTMLContent>

</JobSubmitAppearance>
<JobSubmitOperation>
    <ClaimJobName>${jobname}</ClaimJobName>
    <ClaimExecutable>
        <![CDATA[export ENV=$HOME/.bashrc PATH;${exe}]]>
    </ClaimExecutable>
    <ClaimStageIn>
        <Source>${Portal_base}/${stagein}</Source>
        <Target>${stagein}</Target>
    </ClaimStageIn>
    <ClaimStageOut>
        <Source>${sofile}</Source>

```

```

        <Target>${ outftp}/${ sofile }</Target>
    </ClaimStageOut>
    <ClaimResource>
        <ClaimWallTime>${ ClaimWallTime }</ClaimWallTime>
    </ClaimResource>
</JobSubmitOperation>
</JobSubmitTemplate>
<JobManageTemplate>
    <JobManageAppearance>
    </JobManageAppearance>
    <JobManageOperation>
    </JobManageOperation>
</JobManageTemplate>
</HPCGTemplate>

```

修改之后的模板（蓝色是修改过的地方）:

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<HPCGTemplate>
    <JobSubmitTemplate>
        <JobSubmitAppearance>
            <HTMLContent>
                <![CDATA[
                    This is general template<br>
                    <table cellpadding="0" cellspacing="0" width="100%" bgcolor="#F1F8FF">
                        <tr>
                            <td height="5" width="70%" bgcolor="#CCCCCC"></td>
                        </tr>
                    </table>
                    <table>
                        <tr>
                            <td>job name:</td>
                            <td>
                                <input name="jobname" value="general" type="text" />
                            </td>
                        </tr>
                        <tr>
                            <td>executable:</td>
                            <td>
                                <textarea name="exe" rows=3 cols=30>hostname >

```

```

out.txt</textarea>
        </td>
    </tr>
    <tr>
        <td>stage in:</td>
        <td>
            <input name="stagein" value="" type="file" />
        </td>
    </tr>
    <tr>
        <td>stage out file:</td>
        <td>
            <input name="sofile" value="" type="text" />
        </td>
    </tr>
    <tr>
        <td>stage out:(ftp dir)</td>
        <td>
            <input name="outftp" value="" type="text" />
        </td>
    </tr>
</table>
]]>
</HTMLContent>

</JobSubmitAppearance>
<JobSubmitOperation>
    <ClaimJobName>${jobname}</ClaimJobName>
    <ClaimExecutable>
        <![CDATA[export ENV=$HOME/.bashrc PATH;${exe}]]>
    </ClaimExecutable>

    <ClaimStageIn>
        <Source>${stagein}</Source>
        <Target>#{basename ${stagein}}</Target>
    </ClaimStageIn>

    <ClaimStageOut>
        <Source>${sofile}</Source>
        <Target>${outftp}/${sofile}</Target>
    </ClaimStageOut>
    <ClaimResource>
        <ClaimWallTime>${ClaimWallTime}</ClaimWallTime>
    </ClaimResource>

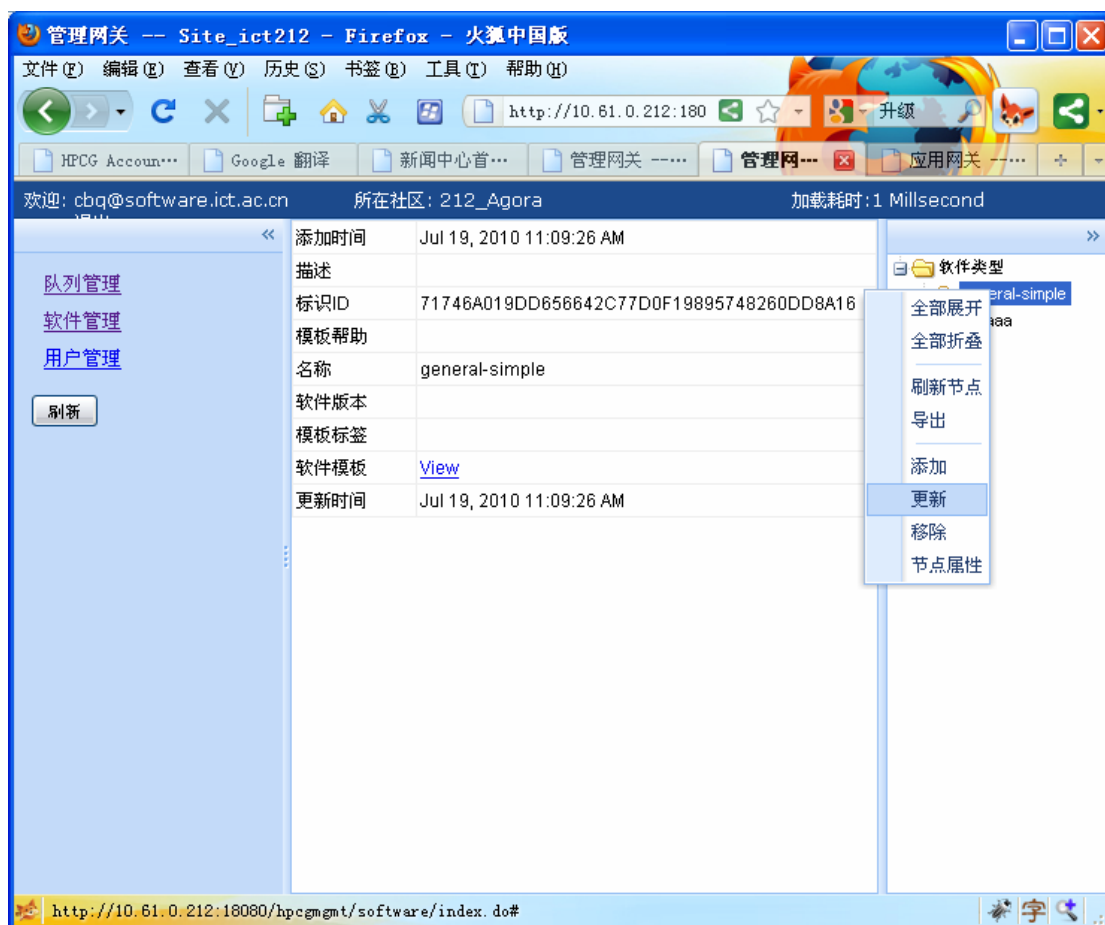
```

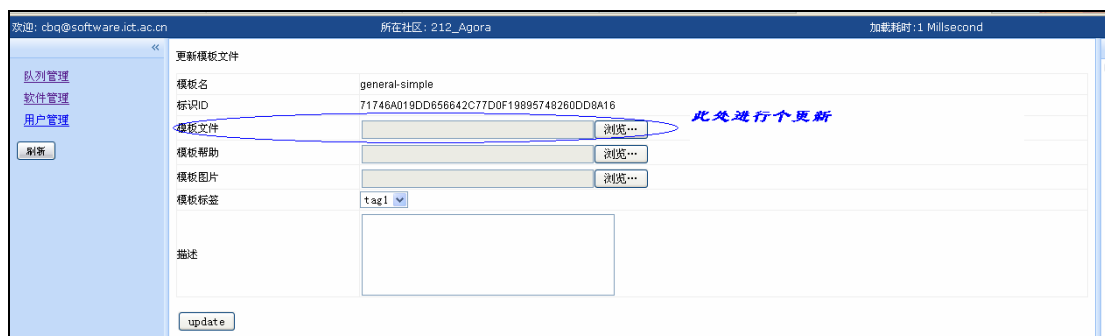
```

</JobSubmitOperation>
</JobSubmitTemplate>
<JobManageTemplate>
  <JobManageAppearance>
  </JobManageAppearance>
  <JobManageOperation>
  </JobManageOperation>
</JobManageTemplate>
</HPCGTemplate>

```

3.14.4 步骤四：回到管理portal，更新刚才导出的那个模板





在上图中，选择刚才修改保存过的模板文件，点击 update，在得到提示更新成功之后，点击左边的“刷新”按钮，然后就可以在应用 portal 上提交作业了。

至此，模板更新示例完成。

4 升级：GOS 3.2→GOS 4.0

由于没有节点安装部署GOS 3.2，此章节从略。有需要的节点，请与计算所联系。联系方式见“6技术支持与问题提交联系人”。

5 存在的问题

5.1 升级之后，老版本的作业信息，在新版本中不识别



5.2 GOS的C版本so库问题

GOS 4.0 的 C 版本的 GShell 代码是基于二进制方式安装，而这些代码依赖机器架构及 C 版/c++库的版本以及其他基础库，不同的环境，需要进行特别的编译，所以可能会发现安装配置完毕启动之后，GShell 无法正常登录。

解决方法：

- 方法 1：提供所安装机器的架构及库版本信息，或者提供远程登录帐号，我们远程重新编译定制。
- 方法 2：采用 java 版本的 GShell。登录的时候，添加“-j”选项

5.3 “Permission denied”

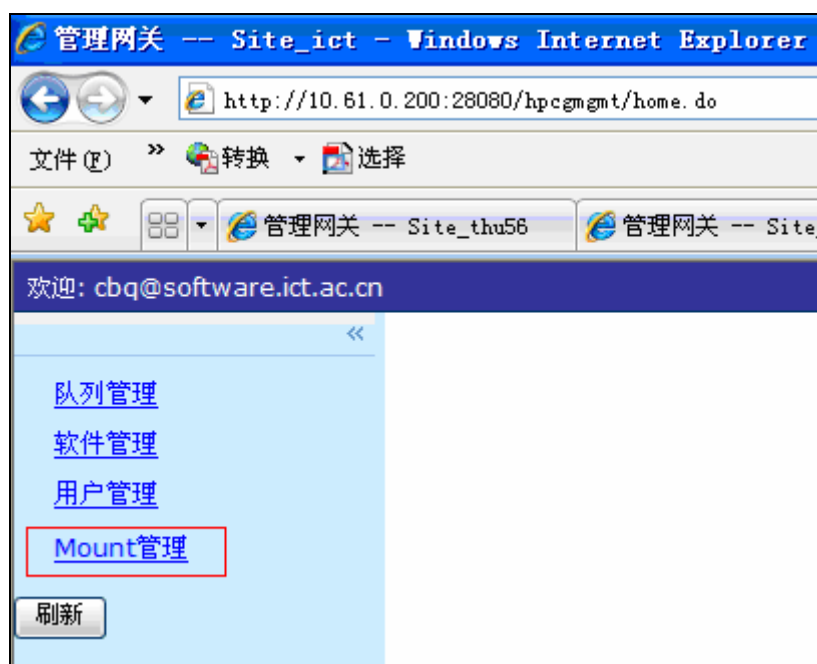
在某些情况下，C 版本的 GShell 命令偶尔会出现“Permission denied”的错误情况。出现这种情况的解决方法有如下两种：

- 退出 GShell，用 java 版本的 GShell 命令。登录的时候，添加“-j”选项
- 如果 java 版本的 GShell 还是无法运行，可以考虑重新启动 GOS
- 如果还无法解决，请联系计算所程伯群。联系方式见本文附录。

5.4 IE不同版本显示问题

由于不同的浏览器及同一类浏览器不同版本对 js 的支持的不兼容，导致 GOS 的管理 portal 的导航条显示有问题：多一个导航条“Mount 管理”。

已知的是 IE7.0 系列出现这个问题，如下图所示：



6 技术支持与问题提交联系人

- 姓名：程伯群
- 手机：13521133296
- msn: chengboqun@hotmail.com
- mail: cbq@software.ict.ac.cn