**东南（福建）汽车工业有限公司**

**项目管理系统（PM）项目**

**系统管理手册**

版本：V1.0

日期：2017年06月

北京迅利创成科技有限公司

# 目录

[目录 2](#_Toc485215376)

[文档控制 4](#_Toc485215377)

[文档编写记录 4](#_Toc485215378)

[文档审核记录 4](#_Toc485215379)

[1. 文档概述 5](#_Toc485215380)

[1.1. 编写本文档的目的 5](#_Toc485215381)

[2. Web application服务器维护 5](#_Toc485215382)

[2.1. Enovia服务进程启动 5](#_Toc485215383)

[2.2. Enovia服务进程关闭 5](#_Toc485215384)

[2.3. oracle服务进程启动 5](#_Toc485215385)

[2.4. oracle服务进程关闭 5](#_Toc485215386)

[2.5. 在正式服务器（172.16.1.176）部署custom代码 6](#_Toc485215387)

[2.5.1. 创建部署所需要的文件夹 6](#_Toc485215388)

[2.5.2. 部署客户化代码和schema 6](#_Toc485215389)

[2.6. Email通知设置 7](#_Toc485215428)

[2.6.1. SMTP账号认证信息设置 7](#_Toc485215429)

[2.6.2. Tomee-schedule进程后台定时循环发送邮件设置方法 7](#_Toc485215430)

[2.7. 投资权限设置 8](#_Toc485215464)

[2.8. 流程过滤设置 8](#_Toc485215465)

[2.9. 域设置 8](#_Toc485215466)

[2.9.1. 修改server.xml文件； 8](#_Toc485215467)

[2.9.2. 编辑G:\enoviaPrj\internal\WEB-INF目录下的web.xml文件 9](#_Toc485215468)

[2.9.3. 修改enovia.ini文件 10](#_Toc485215469)

[2.10. 许可证导入设置 11](#_Toc485215470)

[2.11. session时间设置 11](#_Toc485215471)

[2.12. 172.16.1.177数据库备份和导入设置 11](#_Toc485215477)

[3. Oracle db的维护 11](#_Toc485215511)

[3.1. 日常定期的数据库维护指令(creator用户登录) 11](#_Toc485215514)

[3.2. 数据库维护指令(sys用户以sysdba方式登录) 12](#_Toc485215515)

文档控制

文档编写记录

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **日期** | **更新人** | **版本** | **备注** |
| 2017-06-13 | 洪洋 | 1.0 | 对系统部分业务相关操作进行介绍 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

文档审核记录

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **日期** | **审核人** | **角色** | **备注** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# 文档概述

## 编写本文档的目的

本文档是用于：

本文档是东南汽车PM系统一期项目的关键交付文档之一。其目的在于：向最终的用户描述如何维护管理PM系统来完成日常的相关工作。

# Web application服务器维护

## Enovia服务进程启动

1. 启动4个app服务进程和1个schedule进程

远程登陆（172.16.1.176）进入操作系统后分别进入c:\tomee1\bin, c:\ tomee2\bin, c:\tomee3\bin，c:\tomee4\bin，c:\tomcat-schedule\bin文件夹执行startup.bat文件

## Enovia服务进程关闭

1. 关闭4个app服务进程和1个schedule进程

分别进入c:\tomee1\bin, c:\ tomee2\bin, c:\tomee3\bin，c:\tomee4\bin，c:\tomcat-schedule\bin文件，或直接关闭相关执行窗口

## oracle服务进程启动

1. 远程登陆（172.16.1.177）进入操作系统后打开cmd进入命令控制台，执行下面命令：

C:\Users\Administrator>sqlplus /nolog

SQL\*Plus: Release 11.2.0.1.0 Production on Sun Apr 24 00:54:50 2016

Copyright (c) 1982, 2010, Oracle. All rights reserved.

SQL> connect / as sysdba

Connected.

SQL> startup

就可启动oracle数据库服务

## oracle服务进程关闭

1. 远程登陆（172.16.1.177）进入操作系统后打开cmd进入命令控制台，执行下面命令：

C:\Users\Administrator>sqlplus /nolog

SQL\*Plus: Release 11.2.0.1.0 Production on Sun Apr 24 00:54:50 2016

Copyright (c) 1982, 2010, Oracle. All rights reserved.

SQL> connect / as sysdba

Connected.

SQL> shutdown immediate

即可停止oralce数据库服务

## 在正式服务器（172.16.1.176）部署custom代码

### 创建部署所需要的文件夹

创建c:\schema\_custom用于导入schema时作为临时存放目录

创建<SVN下载文件夹>作为存放svn上下载的客户化代码目录

通过svn客户端下载全部内容

### 部署客户化代码和schema

1. 关闭正在运行的enovia服务的进程
2. 部署非schema的客户化代码
3. 远程连接172.16.1.176，并用administrator用户登陆

* 拷贝<SVN下载文件夹>\enovia\_custom中的内容覆盖到172.16.1.176的G:\enoviaPrj\internal和G:\enoviaPrj\internal-Schedule替换已有文件和文件夹；
* 如果enovia\_custom\WEB-INF\ web application.xml中内容有变更，则删除原有<部署文件夹>\enoviaPrj\internal\WEB-INF\web.xml，并将该目录下web application.xml的文件名改为web.xml
* 如果enovia\_custom\WEB-INF\ web schedule.xml中内容有变更，则删除原有<部署文件夹>\ enoviaPrj\internal-Schedule\WEB-INF\web.xml，并将该目录下web schedule.xml的文件名改为web.xml

1. 部署客户化schema

* 如果是第一次部署，则将<SVN下载文件夹>\ schema\_custom\_InitOnly的内容拷贝到本机（即172.16.1.176）的e:\schema\_custom目录中；如果不是第一次部署，则只拷贝有变动的文件，同时文件内容只保留变动的部分（如果不是第一次部署同时需要删除原有e:\schema\_custom\Objects和e:\schema\_custom\Relationships再重新拷贝e:\schema\_custom的内容）
* 将<SVN下载文件夹>\ schema\_custom的内容拷贝到本机（即172.16.1.176）的e:\schema\_custom目录中

1. 运行mql，使用spinner将schema数据导入到enovia系统中

set context user creator;

tcl;

cd e:/schema\_custom

exit

exec prog emxSpinnerAgent.tcl force;

1. 导入完成后检查e:\schema\_custom\logs\M1DBUSER\SpinnerError.txt文件中是否有错误信息
2. 用mql执行后处理脚本

* 如果是第一次部署或<SVN下载文件夹>\ schema\_custom\ preprocessDel.mql内容有变动，则将文件拷贝到本机（即172.16.1.176）的e:\schema\_custom目录中，并在mql中执行下面命令：run preprocessDel.mql;
* 如果是第一次部署或<SVN下载文件夹>\ schema\_custom\ schemapost.mql内容有变动，则将文件拷贝到本机（即172.16.1.176）的e:\schema\_custom目录中，并在mql中执行下面命令：run schemapost.mql;

1. 启动enovia服务的进程
2. 如果导入的schema中有trigger的变动，请在enovia系统启动后，使用管理员账号从页面上登陆enovia系统后，点击执行菜单项中的“重新加载调整缓存”菜单命令，我们的enovia系统有4个tomee进程，需要分别在页面url中加入端口号8080,8081,9080,9081来重复4次上面所述的“重新加载调整缓存”动作

## Email通知设置

### SMTP账号认证信息设置

在G:\enoviaPrj\internal \WEB-INF \classes\emxFrameworkSEM.properties文件中配置：

LScustom.smtp.authrequired=true

LScustom.DefaultSMTP.Host=smtp.soueast-motor.com

LScustom.DefaultSMTP.LoginUser=pm@soueast-motor.com

LScustom.DefaultSMTP.LoginPassword=Sem147852

# specify fromagent email address

LScustom.Notice.DefaultSMTP.FromAgentUser=SEMPM

LScustom.Notice.DefaultSMTP.FromAgentEmailAddress=pm@soueast-motor.com

### Tomee-schedule进程后台定时循环发送邮件设置方法

在172.16.1.176服务器的G:\enoviaPrj\internal-schedule\WEB-INF\web.xml文件中配置：

<context-param id="ContextParam\_14">

<param-name>ematrix.timer.agent</param-name>

<param-value>pmadmin</param-value>

</context-param>

<context-param id="ContextParam\_15">

<param-name>ematrix.timer.agent.key</param-name>

<param-value>Sem999</param-value>

</context-param>

<context-param id="ContextParam\_16">

<param-name>ematrix.timer.interval</param-name>

<param-value>600</param-value>

</context-param>

<context-param id="ContextParam\_17">

<param-name>ematrix.timer.command</param-name>

<param-value>execute program LSNotificationRequest -method processNotificationRequest Daily</param-value>

</context-param>

参数说明：

ematrix.timer.agent表示后台进程登陆enovia系统的账号，一般为管理员账号

ematrix.timer.agent.key表示和上面账号对应的登陆密码

ematrix.timer.interval表示定时执行动作的时间间隔，单位为秒

ematrix.timer.command后台进程定时执行的方法

## 投资权限设置

在G:\enoviaPrj\internal \WEB-INF \classes\emxFrameworkSEM.properties文件中配置：

SEM.allBudget.viewer=role\_SEM\_Company\_Leader,role\_SEM\_Financial\_Reviewer,role\_ProjectAdministrator

此处角色设置后，该角色拥有项目中查看所有投资数据有权限

## 流程过滤设置

在G:\enoviaPrj\internal \WEB-INF \classes\emxFrameworkSEM.properties文件中配置：

文档流程过滤：

LS.emxComponents.NeedRouteState.SEM\_Document=Review

LS.emxComponents.NeedRouteState.SEM\_Secret\_Document=Review

LS.emxComponents.NeedRouteState.SEM\_TopSecret\_Document=Review

审批单流程过滤

LS.emxComponents.NeedRouteState.SEM\_Approve\_Order =Review

项目计划变更单流程过滤

LS.emxComponents.NeedRouteState.SEM\_PrjChange\_Request=Review,Inform

会议纪要流程过滤

LS.emxComponents.NeedRouteState.SEM\_Contact\_Order=Review

投资调整单流程过滤

LS.emxComponents.NeedRouteState.SEM\_BudgetChange\_Request=Review

## 域设置

### 修改server.xml文件；

* + 登录172.16.1.176服务器
  + 编辑c:\tomee1，c:\tomee2，c:\tomee3，c:\tomee4的安装目录下的conf子目录下的server.xml
  + 找到文件中的<Realm>小结，并注释掉原有的，在其下平级的位置增加如下<Realm>节点：

<Realm className="org.apache.catalina.realm.JNDIRealm"

connectionName="createuser@soueast-motor.local"

connectionPassword="eoffice12"

connectionURL="ldap://172.16.1.127 :389/"

referrals="follow"

userBase="OU=semspecial,DC=soueast-motor,DC=local"

userSearch="(sAMAccountName={0})"

userSubtree="true"

userRoleName="memberOf"/>

</Realm>

### 修改web.xml文件

* 1. 进入172.16.1.176服务器的G:\enoviaPrj\internal\WEB-INF目录，编辑web.xml文件
  2. 找到< welcome-file-list>节点，在其下方平级的位置插入下面内容

<!-- Add the following after welcome-file-list container for ldap -->

<security-constraint>

<web-resource-collection>

<web-resource-name>SecurePages</web-resource-name>

<description>Security constraint for resources in the secure directory</description>

<url-pattern>\*.jsp</url-pattern>

<url-pattern>/servlet/\*</url-pattern>

<url-pattern>/workspace/\*</url-pattern>

<url-pattern>/services/\*</url-pattern>

</web-resource-collection>

<auth-constraint>

<description>General Access</description>

<role-name>\*</role-name>

</auth-constraint>

<user-data-constraint>

<description>SSL not required</description>

<transport-guarantee>NONE</transport-guarantee>

</user-data-constraint>

</security-constraint>

<login-config>

<auth-method>FORM</auth-method>

<form-login-config>

<form-login-page>/emxLogin\_LDAP.jsp</form-login-page>

<form-error-page>/emxLogin\_LDAP.jsp</form-error-page>

</form-login-config>

</login-config>

<security-role>

<description>General Access</description>

<role-name>\*</role-name>

</security-role>

<!-- add end -->

* 1. 查看文件中的<context-param>节点，在所有该节点的最下面插入一个新节点，内容如下：

<context-param id="ContextParam\_999">

<param-name>ematrix.logout.page</param-name>

<param-value>/common/emxSecurityContextSelection.jsp</param-value>

</context-param>

### 修改enovia.ini文件

编辑server安装路径下的C:\DassaultSystemes\R2016x\3DSpace\win\_b64\code\bin\下的enovia.ini文件，在[Matrix]节点下加入：

MX\_PAM\_AUTHENTICATE\_CLASS=${CLASS:mxCommonRUAuthentication}

## 许可证导入设置

登录172.16.1.174服务器

* + 在开始菜单中，打开许可证管理工具：License Server Administration
  + 在“服务器定义”页面中，双击名称为“semhq140”服务器并确认登录。
  + 登录后，单击选择semhq140服务器，点击菜单中“许可证”—“登记”，从选择框中选择正式License，完成后界面提示导入成功

## session时间设置

session时间设置：G:\enoviaPrj\internal\WEB-INF\web.xml

<session-config id="SessionConfig\_1">

<session-timeout>60</session-timeout>

## 172.16.1.177数据库备份和导入设置

进入172.16.1.177服务器D:\Oracle\_Backup：

* 1. **备份**
* 编辑文件exportDB.bat
* 在exportDB.bat中设置新的备份文件名：DUMPFILE=locDBData\_20170418.DMP
* 设置新的备份LOG名：LOGFILE= locDBData\_20170418.log
* 保存exportDB.bat文件
* 双击运行exportDB.bat，结束后会生成locDBData\_20170418.DMP的备份文件；
  1. **导入数据库**（导入数据库前需要关闭172.16.1.176中所有enovia有关程序）
* 编辑文件importDB.bat
* 在importDB.bat文件中设置需要导入的DMP文件名和生成的LOG文件名，如DUMPFILE=DBDATA\_20170608-AM.DMP，LOGFILE= logDBData\_20170608.log，保存。
* 执行importDB.bat文件

# Oracle db的维护



## 日常定期的数据库维护指令(creator用户登录)

清除垃圾数据：

<mql> tidy vault "eService Production" commit 100;

<mql> tidy vault "eService Administration" commit 100;

重建索引：

<mql> validate index vault "eService Production";

<mql> validate index vault "eService Administration";

<mql> index vault "eService Production";

<mql> index vault "eService Administration";

重建系统内部stastics:

<mql> validate level 4;

## 数据库维护指令(sys用户以sysdba方式登录)

查看oracle等待事件：

select event,

sum(decode(wait\_Time, 0, 0, 1)) "Prev",

sum(decode(wait\_Time, 0, 1, 0)) "Curr",

count(\*) "Tot"

from v$session\_Wait

group by event

order by 4;

查看oracle表空间使用率：

SELECT a.tablespace\_name "表空间名",

total "表空间大小",

free "表空间剩余大小",

(total - free) "表空间使用大小",

total / (1024 \* 1024 \* 1024) "表空间大小(G)",

free / (1024 \* 1024 \* 1024) "表空间剩余大小(G)",

(total - free) / (1024 \* 1024 \* 1024) "表空间使用大小(G)",

round((total - free) / total, 4) \* 100 "使用率 %"

FROM (SELECT tablespace\_name, SUM(bytes) free

FROM dba\_free\_space

GROUP BY tablespace\_name) a,

(SELECT tablespace\_name, SUM(bytes) total

FROM dba\_data\_files

GROUP BY tablespace\_name) b

WHERE a.tablespace\_name = b.tablespace\_name;

查看oracle表空间对应的表空间文件：

SELECT tablespace\_name,

file\_id,

file\_name,

round(bytes / (1024 \* 1024), 0) total\_space

FROM dba\_data\_files

ORDER BY tablespace\_name;

为PLM\_ADMIN\_DATA表空间添加表空间文件：

ALTER TABLESPACE PLM\_ADMIN\_DATA ADD DATAFILE '/oracle/ENOVIADB/PLM\_ADMIN\_DATA\_2.dbf' SIZE 10240M

AUTOEXTEND ON

NEXT 1M

MAXSIZE UNLIMITED;