



IBM China Development Lab

# WebSphere Process Server V6 问题分析介绍

## 目录

- 所有类型BPC问题需要的共同信息
- BPC配置问题需要的信息
- 运行时问题，包括部署问题所需信息
- 人员和权限问题所需信息
- 总结
- Q&A

## 所有类型BPC问题需要的共同信息

清晰的问题描述，问题发生的时间，出现问题的流程名称，出现问题的**activity**的名称。

**WPS** 的版本和补丁版本

**WAS** 的版本和补丁版本

**BPEDB**所用数据库的类型和版本

环境的拓扑结构，**WID**，**standalone**还是**cluster**

对于**cluster**环境需要提供**cluster**的个数和名字. 各**cluster**的用途 (例如，消息引擎，流程管理器和人员任务管理器的**container**，以及**support cluster**)

在什么环境发生的问题，例如测试环境，生产环境，开发测试环境

在所有物理安装**WPS**的机器上运行命令

```
install_root/bin/genVersionReport.(sh|bat) -maintenancePackages
```

并上传运行结果，指出每个结果源自哪个安装。

## BPC配置问题需要的信息

对于一般的配置问题

需要提供profile\_root/config目录下的文件。

对于cluster环境需要提供deploy manager profile下的相应目录，以及其他所有cluster member的目录。

对于有配置错误出现的情况，需要设置相应trace,后面的runtime问题环节会提到

对于安装配置以及补丁安装问题,需要所有安装根目录和每个profile根目录中创建的以下目录:

install\_root/logs  
profile\_root/logs

## 运行时问题，包括部署问题所需信息

包括下列信息

位于 *profile\_root/logs/server\_name* 的 SystemOut.log, SystemErr.log, FFDC, trace\*.log 文件,  
server\_name 是指 standalone server 的名字或 cluster member 的名字。

FFDC 文件位于 *profile\_root/logs/ffdc* 目录下。

所有文件需要是完整的，不要发送文件的部分内容。  
同时最好是删除原有文件，重现问题后收集。

下面列出不同类型问题所需收集到 trace

## 运行时问题，包括部署问题所需信息 (cont.)

问题类型	Trace设置
包括process和人员任务的application (问题包括 Business Flow Manager APIs, Human Task Manager APIs, and Business Process Choreographer Explorer, Business Process Choreographer Observer, and the Business Process Choreographer Explorer reporting)	版本 6.0, 6.1, and 6.2 com.ibm.bpe.*=all:com.ibm.task.*=all
Business Process Choreographer 人员和权限问题	版本 6.0, 6.1, and 6.2: a com.ibm.ws.security.*=all:com.ibm.ws.staffsupport.*=all  版本 6.1 and 6.2 with the Virtual Member Manager: a com.ibm.websphere.wim.*=all:com.ibm.ws.wim.*=all:com.ibm.wsspi.wim.*=all

## 运行时问题，包括部署问题所需信息 (cont.)

问题类型	Trace设置
数据库问题	版本 6.0:a RRA=all:Transaction=all  版本 6.1 and 6.2:a RRAMORE=all:Transaction=all  经常 Deadlocks:a WAS.clientinfopluslogging=all
发出 events and Common Event Infrastructure (CEI)	版本 6.0, 6.1, and 6.2:a com.ibm.websphere.cem.*=all:com.ibm.events.*=all:com.ibm. .ws.events.*=all:com.ibm.websphere.events.*=all:com.ibm.b pe.events.*=all: CommonEventInfrastructure=all

## 运行时问题，包括部署问题所需信息 (cont.)

问题类型	Trace设置
Invoke 类型的activity	对于 SCA binding (版本 6.0, 6.1, and 6.2): SCA.*=all  对于 Web Services binding (版本 6.0, 6.1, and 6.2): a com.ibm.ws.webservices.*=all
Business Process Choreographer Observer	版本 6.0 and 6.1: a com.ibm.bpe.observer.*=all
Compensation	版本 6.0, 6.1, and 6.2: a compensation=all
Business Process Choreographer Explorer only (excluding BPC Engine and Human Task Manager tracing)	版本 6.0 and 6.1: com.ibm.bpe.client.*=all



## 运行时问题，包括部署问题所需信息 (cont.)

问题类型	Trace设置
JavaServer Faces (JSF)	版本 6.0, 6.1, and 6.2: com.ibm.ws.jsf=all
Problems that require tracing a wsadmin script	To write wsadmin trace to the <i>profile_root</i> \logs\wsadmin.traceout file, in the <i>profile_root</i> \properties\wsadmin.properties file, remove the comment symbol from the following line: a 'com.ibm.ws.scripting.traceString=com.ibm.*=all'

a. 假定 com.ibm.bpe.\*=all:com.ibm.task.\*=all 的 trace 已经设置

## 运行时问题，包括部署问题所需信息 (cont.)

### Trace设置方法

- 当在admin console中设置trace设置时，保证全部在一行中，中间不要有回车。  
Trace设置后在systemout.log和trace.log中会看到trace设置的信息
- 为了使trace不被覆盖，设置最大trace文件为20 MB和最大历史文件个数为20个。保证系统有足够空间保存这些trace。通常情况下每个cluster 400 MB的trace是足够的。但是，问题发生的时间和频率决定trace的大小需求
- 在cluster环境中，Business Process Choreographer 专门的trace会在配置了 Business Process Choreographer的cluster上。保证所有配置了 Business Flow Manager and Human Task Manager container的cluster member都打开了trace。对于deploy期间的安装卸载问题，需要打开deployment manager的trace
- 对于Business Process Choreographer Explorer, Business Process Choreographer Observer, and the Business Process Choreographer Explorer reporting function 的问题: 从版本 6.1起, 在一个标准的cluster环境中, 都部署在 support cluster上。  
Trace需要在这些cluster上打开
- 对于流程和人员问题，同时收集PI文件

## 人员和权限问题所需信息

包括 BPEL部署时所用的XSL文件:

对于LDAP staff or people plug-in, 默认文件名为LDAPTransformation.xsl.

对于custom user registry staff or people plug-in,默认文件名为UserRegistryTransformation.xsl.

对于Virtual Member Manager staff or people plug-in,默认文件名为VMMTransformation.xsl.

检查staff or people plug-in和在WID里面humantask中JNDI的设置, 确保文件来自正确的目录

如果用了LDAP, 需要收集能反映当前组织结构的LDAP的LDIF文件

需要包含问题流程和humantask的PI文件

如果用了 custom verbs, 需要Verbset.xml文件.

按照前面讲的设置正确的trace并收集

## 参考文献

### **MustGather: Collecting troubleshooting data for Business Process Choreographer problems**

<http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?rs=2307&uid=swg21270939>

谢谢！！