

# WPS移植已知问题和解决方案

## 1.第三方软件配置

如果在 WPS 移植前的环境中配置了第三方软件（例如 MQ），并且将这些第三方软件一些必要的 jar 文件拷贝到了 WPS 目录下—— <WPS 6.1.2\_HOME>/lib/ext，在移植完成后，需要手动的将这些 jar 文件拷贝至移植后的 WPS6.2 目录中—— <WPS6.2\_HOME>/lib/ext。否则会在启动后的日志文件中出现“Class Not Found Exception”异常信息。

例如：我们在 WPS 6.1.2 环境中配置了 MQ Generic JMS Binding，拷贝了一些必要的 jar 文件到 WPS 目录下—— <WPS 6.1.2\_HOME>/lib/ext，在移植完成后，这些 jar 文件并不会自动的被拷贝到 WPS6.2 目录中，这样在启动应用服务的时候就会出现异常：

### 异常信息：

```
javax.naming.NoInitialContextException: Cannot instantiate class: com.ibm.mq.jms.context.WMQInitialContextFactory [Root exception is java.lang.ClassNotFoundException: com.ibm.mq.jms.context.WMQInitialContextFactory]
    at javax.naming.spi.NamingManager.getInitialContext(NamingManager.java:669)
    at javax.naming.InitialContext.getDefaultInitCtx(InitialContext.java:259)
    at javax.naming.InitialContext.init(InitialContext.java:235)
    at javax.naming.InitialContext.<init>(InitialContext.java:209)
    at com.ibm.ws.naming.util.IndirectJndiLookupObjectFactory$1.run(IndirectJndiLookupObjectFactory.java:355)
    at com.ibm.ws.security.util.AccessController.doPrivileged(AccessController.java:118)
    at
com.ibm.ws.naming.util.IndirectJndiLookupObjectFactory.getObjectInstanceExt(IndirectJndiLookupObjectFactory.java:221)
    at com.ibm.ws.naming.util.Helpers.processSerializedObjectForLookupExt(Helpers.java:893)
    at com.ibm.ws.naming.util.Helpers.processSerializedObjectForLookup(Helpers.java:705)
    at com.ibm.ws.naming.jndicos.CNContextImpl.cacheLookup(CNContextImpl.java:3643)
    at com.ibm.ws.naming.jndicos.CNContextImpl.doLookup(CNContextImpl.java:1884)
    at com.ibm.ws.naming.jndicos.CNContextImpl.doLookup(CNContextImpl.java:1866)
    at com.ibm.ws.naming.jndicos.CNContextImpl.lookupExt(CNContextImpl.java:1556)
    at com.ibm.ws.naming.jndicos.CNContextImpl.lookup(CNContextImpl.java:1358)
    at com.ibm.ws.naming.util.WsnInitCtx.lookup(WsnInitCtx.java:172)
    at javax.naming.InitialContext.lookup(InitialContext.java:363)
    at com.ibm.ejs.jms.listener.MDBListenerImpl.createResources(MDBListenerImpl.java:236)
    at com.ibm.ejs.jms.listener.MDBListenerImpl.internalStart(MDBListenerImpl.java:728)
    at com.ibm.ejs.jms.listener.MDBListenerImpl.start(MDBListenerImpl.java:651)
    at com.ibm.ejs.jms.listener.MDBListenerManagerImpl.start(MDBListenerManagerImpl.java:634)
    at com.ibm.ejs.jms.listener.MsgListenerPort.add(MsgListenerPort.java:227)
    .....
Caused by: java.lang.ClassNotFoundException: com.ibm.mq.jms.context.WMQInitialContextFactory
    at java.lang.Class.forNameImpl(Native Method)
    at java.lang.Class.forName(Class.java:163)
    at com.sun.naming.internal.VersionHelper12.loadClass(VersionHelper12.java:57)
    at javax.naming.spi.NamingManager.getInitialContext(NamingManager.java:666)
    ... 32 more
```

### 问题原因：

这些第三方软件所用到的 jar 文件并不是 WPS 安装的一部分，目前版本的 WPS 移植过程不会自动处理这些文件。

### 解决方案：

在移植完成后，需要手动的将这些 jar 文件拷贝至 WPS 6.2 相应目录中。

## 2.LDAP 服务器

如果移植前的环境中配置了全局安全，则要确保在移植过程中LDAP服务器要处于正常服务状态，否则会出现安全异常信息。

### 3.数据库驱动

移植完成后如果在管理控制台中测试数据源连接失败，或者启动日志里出现了数据库连接失败的相关信息，则请检查相应的数据库驱动文件是否被正确的拷贝到 WPS 6.2 的目录中。WPS 6.2 中数据库驱动文件的位置应该与管理控制台中的环境变量配置一致。建议搭建环境时把数据库驱动文件放在默认的存储目录 <WPS\_HOME>/universalDriver\_wbi/lib，这样移植过程会自动拷贝驱动文件到新版本的 WPS 环境。

#### 异常信息：

```
J2CUtilityClass J2CA0036E: An exception occurred while invoking method setDataSourceProperties on
com.ibm.ws.rsadapter.spi.WSManagedConnectionFactoryImpl used by resource jdbc/com.ibm.ws.sib/ewps6101.Messaging-
BPC.cwfpCell01.Bus : com.ibm.ws.exception.WsException: DSR A0023E: The DataSource implementation class
"com.ibm.db2.jcc.DB2XADataSource" could not be found.
    at java.net.URLClassLoader.findClass(URLClassLoader.java:496)
    at com.ibm.ws.bootstrap.ExtClassLoader.findClass(ExtClassLoader.java:132)
    at java.lang.ClassLoader.loadClass(ClassLoader.java:631)
    at com.ibm.ws.bootstrap.ExtClassLoader.loadClass(ExtClassLoader.java:87)
    at java.lang.ClassLoader.loadClass(ClassLoader.java:597)
    at com.ibm.ws.rsadapter.DSConfigurationHelper$5.run(DSConfigurationHelper.java:1652)
    at java.security.AccessController.doPrivileged(AccessController.java:246)
    at com.ibm.ws.security.util.AccessController.doPrivileged(AccessController.java:125)
    at com.ibm.ws.rsadapter.DSConfigurationHelper.loadClass(DSConfigurationHelper.java:1643)
    at com.ibm.ws.rsadapter.DSConfigurationHelper.createDataSource(DSConfigurationHelper.java:1076)
    at com.ibm.ws.rsadapter.spi.WSRdbDataSource$6.run(WSRdbDataSource.java:1975)
    at java.security.AccessController.doPrivileged(AccessController.java:246)
    at com.ibm.ws.security.util.AccessController.doPrivileged(AccessController.java:125)
    at com.ibm.ws.rsadapter.spi.WSRdbDataSource.createNewDataSource(WSRdbDataSource.java:1971)
    at com.ibm.ws.rsadapter.spi.WSRdbDataSource.<init>(WSRdbDataSource.java:902)
    at
com.ibm.ws.rsadapter.spi.WSManagedConnectionFactoryImpl.setDataSourceProperties(WSManagedConnectionFactoryImpl.jav
a:1947)
    at sun.reflect.NativeMethodAccessorImpl.invoke0(Native Method)
    at sun.reflect.NativeMethodAccessorImpl.invoke(NativeMethodAccessorImpl.java:79)
    at sun.reflect.DelegatingMethodAccessorImpl.invoke(DelegatingMethodAccessorImpl.java:43)
    at java.lang.reflect.Method.invoke(Method.java:618)
    at com.ibm.ejs.j2c.J2CUtilityClass.createMCFEntry(J2CUtilityClass.java:389)
    at
com.ibm.ejs.j2c.ConnectionFactoryBuilderServerImpl.createMCFandPM(ConnectionFactoryBuilderServerImpl.java:551)
    .....
Caused by: java.lang.ClassNotFoundException: com.ibm.db2.jcc.DB2XADataSource
    ... 43 more
```

#### 问题原因：

环境移植前，数据库驱动文件没有放在默认的存储目录<WPS\_HOME>/universalDriver\_wbi/lib下，移植过程没有自动把这些驱动文件拷贝到新环境。

#### 解决方案：

在移植完成后，手动的将数据库驱动文件拷贝至WPS 6.2 的<WPS\_HOME>/universalDriver\_wbi/lib目录中。

### 4.业务对象序列化

移植完成后，打开 BPC explore，导航至 'Task Instances' -> 'My To-dos'，选择一个人工任务实例，点击 'Work on' 按钮，在后台的日志文件里会看到以下异常信息：

### 异常信息:

```
BOXMLSerializ E com.ibm.ws.bo.service.BOXMLSerializerImpl load All options used were:
BOXMLSerializ E com.ibm.ws.bo.service.BOXMLSerializerImpl load Key: USE_XML_NAME_TO_FEATURE_MAP Value:
{}
BOXMLSerializ E com.ibm.ws.bo.service.BOXMLSerializerImpl load Key: OPTION_ROOT_ELEMENT_INFO Value:
{OPTION_ROOT_ELEMENT_NAME=estimateClaim._.type,
OPTION_ROOT_ELEMENT_URI=http://InsuranceLib/interface/EstimatorHTMInterface}
BOXMLSerializ E com.ibm.ws.bo.service.BOXMLSerializerImpl load Key: ANY_SIMPLE_TYPE Value:
org.eclipse.emf.ecore.impl.EClassImpl@2f522f52 (name: BusinessObjectSimpleAnyType) (instanceClassName: null) (abstract:
false, interface: false)
BOXMLSerializ E com.ibm.ws.bo.service.BOXMLSerializerImpl load Key: ANY_TYPE Value:
org.eclipse.emf.ecore.impl.EClassImpl@2f302f30 (name: BusinessObjectAnyType) (instanceClassName: null) (abstract: false,
interface: false)
ServiceLogger I com.ibm.ws.ffdc.IncidentStreamImpl initialize FFDC0009I: FFDC opened incident stream file
/opt/WPS62/profiles/Custom01/logs/ffdc/ewps6101.Support.rhs5Node01.0_00000063_08.11.12_16.53.04_0.txt
ServiceLogger I com.ibm.ws.ffdc.IncidentStreamImpl resetIncidentStream FFDC0010I: FFDC closed incident stream file
/opt/WPS62/profiles/Custom01/logs/ffdc/ewps6101.Support.rhs5Node01.0_00000063_08.11.12_16.53.04_0.txt
BOXMLSerializ E com.ibm.ws.bo.service.BOXMLSerializerImpl load IOException thrown reading XML, reason code:
Package with uri 'http://InsuranceLib/interface/EstimatorHTMInterface' not found. (file:///opt/WPS62/profiles/Custom01/, 2, 209)
BOXMLSerializ E com.ibm.ws.bo.service.BOXMLSerializerImpl load All options used were:
BOXMLSerializ E com.ibm.ws.bo.service.BOXMLSerializerImpl load Key: USE_XML_NAME_TO_FEATURE_MAP Value:
{}
BOXMLSerializ E com.ibm.ws.bo.service.BOXMLSerializerImpl load Key: OPTION_ROOT_ELEMENT_INFO Value:
{OPTION_ROOT_ELEMENT_NAME=estimateClaimResponse._.type,
OPTION_ROOT_ELEMENT_URI=http://InsuranceLib/interface/EstimatorHTMInterface}
BOXMLSerializ E com.ibm.ws.bo.service.BOXMLSerializerImpl load Key: ANY_SIMPLE_TYPE Value:
org.eclipse.emf.ecore.impl.EClassImpl@2f522f52 (name: BusinessObjectSimpleAnyType) (instanceClassName: null) (abstract:
false, interface: false)
BOXMLSerializ E com.ibm.ws.bo.service.BOXMLSerializerImpl load Key: ANY_TYPE Value:
org.eclipse.emf.ecore.impl.EClassImpl@2f302f30 (name: BusinessObjectAnyType) (instanceClassName: null) (abstract: false,
interface: false)
BOXMLSerializ E com.ibm.ws.bo.service.BOXMLSerializerImpl load IOException thrown reading XML, reason code:
Package with uri 'http://InsuranceLib/interface/EstimatorHTMInterface' not found. (file:///opt/WPS62/profiles/Custom01/, 2, 192)
```

### 问题原因:

在进行业务对象（BO）序列化时，输出异常信息。

### 解决方案:

这些异常信息不影响功能的正常使用，在即将发布的WPS6.2.0.1版本里会解决这个问题。

## 5. Business Space endpoint

移植完成后，需要在管理控制台中为 Business Space 组件修改 REST Service Endpoint，步骤如下：

- 1) 进入管理控制台，导航至 Servers -> Clusters -> RMSgold.AppTarget -> Business Process Choreographer -> Business Flow Manager -> REST Service Endpoint 选择 https:// 做为协议，9444 做为端口号，保存设置。
- 2) 进入管理控制台，导航至 Servers -> Clusters -> RMSgold.AppTarget -> Business Process Choreographer -> Human Task Manager -> REST Service Endpoint，选择 https:// 做为协议，9444 做为端口号，保存设置。
- 3) 进入管理控制台，导航至 Servers -> Clusters -> RMSgold.AppTarget -> System REST Service Endpoints，点击“OK”。
- 4) 在管理控制台中重新启动应用程序集群——RMSgold.AppTarget。

**注意：**详细步骤请参见 WPS 信息中心中的描述：

[http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/dmndhelp/v6r2mx/index.jsp?topic=/com.ibm.websphere.wbpmhel p.620.doc/com.ibm.ws.console.wbi.bspace/index\\_rest.html](http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/dmndhelp/v6r2mx/index.jsp?topic=/com.ibm.websphere.wbpmhel p.620.doc/com.ibm.ws.console.wbi.bspace/index_rest.html)