<http://www.cnblogs.com/doit8791/p/5372004.html>

**问题描述：**一个web项目想在一个tomcat下运行多个实例（通过修改war包名称的实现），然后每个实例都将日志输出到tomcat的logs目录下实例名命名的文件夹下进行区分查看每个实例日志，要求通过尽可能少的改动配置文件，最好修改实例名后可以不修改log4j的配置文件。

**实现分析：**一般实现上面需求，需要在修改完war包名称之外要再做下面配置：

1、修改每个实例名下web.xml中参数webAppRootKey为不同值。同一个tomcat下运行多个web应用时，该值相同的话，运行时会抛异常。

         <context-param>

<param-name>webAppRootKey</param-name>

<param-value>webApp.root</param-value>

</context-param>

2、log4j配置文件日志输出路径修改

     log4j配置文件中路径配置一般有三种方法：

（1）绝对路径法：直接配置为系统觉得路径；

（2）相对路径法：

            log4j.appender.logfile.File=../logs/app.log，将日志记录到tomcat下的logs文件夹；

            log4j.appender.logfile.File=logs/app.log，将日志记录到tomcat的bin目录下的logs文件夹；

（3）使用环境变量相对路径法：程序会优先找jvm环境变量，然后再找系统环境变量，来查找配置文件中的变量。

        log4j.appender.logfile.File=${user.dir}/logs/app.log，使用tomcat容器时${user.dir}对应tomcat的bin目录；

        log4j.appender.logfile.File=${user.home}/logs/app.log，${user.home}对应操作系统当前用户目录；

        log4j.appender.logfile.File=${webApp.root}/logs/app.log，${webApp.root}对应当前应用根目录；

暂时没找到不修改log4j配置而实现上面需求的方法。在log4j配置文件中可以获取环境变量来配置，但变量里没有当前应用的名称（不能直接通过webApp.root，因为它在不同的实例名称不一样），尝试在web.xml中增加listener，获取应用名称，然后调用System.setProperty("contextPath", sce.getServletContext().getContextPath());将上下文设置到系统变量中在log4j应用，但多实例运行时每个实例都会改变该属性值。

**结论，该问题的解决方法**：

1、手动修改配置，修改war名称后手动修改web.xml和log4j配置文件，实现上述需求。

2、通过其它程序来进行批量修改，若bat或maven等在修改war包名称时，自动修改掉web.xml和log4j中相关配置。