



链滴

Java 中如何实现同一个应用中多日志 "实例" 输出

作者: [weixiao](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1477270166288>

来源网站: 链滴

许可协议: [署名-相同方式共享 4.0 国际 \(CC BY-SA 4.0\)](#)

在 Java 中如何实现像 tomcat 中的那样，多个 web 项目都可以有自己的日志输出。我模拟了一下，致的过程是：主 main 函数中配置一个日志实例(log4j)，然后启动多个线程，每个线程中重新生成个 ClassLoader，然后扫描一个目录下的所有 jar 包和配置文件，然后反射执行其中的某个方法（这个方法会打印日志 `logger.info("blabla...")`）。

但是实验的结果总是，所有的日志都写到了 main 函数中配置的日志实例。我刚开始以为是线程的 `contextClassLoader` 没有设置，后来在线程中 `Thread.currentThread().setContextClassLoader(cl)`；发还是不行，被这个问题卡住好久了，网上资料也是各种看，一直没有实现。蓝瘦，香菇。。。

关于 tomcat 的实现，我也研究了几天，tomcat 的做法是自己实现了一个 `ClassLoaderLogManager`，然后启动的时候设置了这个系统属性-`Djava.util.logging.manager=org.apache.juli.ClassLoaderLogManager`，意思好像是通过这个全局统一的日志管理类来根据不同的 `ClassLoader` 管理日志实例但是我修改了这部分源代码重新打包到 tomcat 目录下替换了原来的实现类(`${tomcat}/bin/tomcat-juli.jar`)，发现其实当一个 web 项目中比如引入了 log4j 后，其日志的生成并没有与 `ClassLoaderLogManager` 发生任何关系。而且我发现 log4j 本身也有自己的 `LogManager` 实现。所以不清楚 tomcat 如何把各个日志实例区分开的。

如果您了解的话，一定给我留言，提一下建议和思路也是好的,感谢!