PropertyConfigurator类的doConfigure方法，对log4j.properties文件属性进行读取。

doConfigure(props, hierarchy);对属性进行解析。

java.net.URL类待深究

LogManager的static{}中初始化。

url = Loader.getResource(DEFAULT\_CONFIGURATION\_FILE);生产的URL对象，在LOManager的static{}块中。

1.doConfigure(props, hierarchy)方法中，configureRootCategory方法对'log4j.rootLogger'进行解析

StringTokenizer类待深究，目前看来可以用来分割字符串，可能还有别的功能,查了之后发现其功能可以用String.split完全替代，前者性能更优，但不支持正则分割，后者支持正则分割，前者百度说是遗留类，不推荐使用，但从其和split对比，如果是只是普通的分割的话用其性能会更佳，但如果不是特别在意性能，不推荐使用。

1. doConfigure方法中的configureRootCategory方法对’log4j.rootLogger’进行解析，可以发现，第一个参数是日志的等级，后面的参数都代表appender的名称，如下：

log4j.rootLogger = info, stdout

log4j.appender.stdout=org.apache.log4j.ConsoleAppender

log4j.appender.stdout.layout=org.apache.log4j.PatternLayout

定义的appender的名字为stdout，下面的两个key-value就是初始化appender和其内部的layout，Appender是对记录日志形式的抽象，Layout是对日志行格式的抽象。

1. doConfigure中的configureLoggerFactory对log4j.loggerFactory进行解析。
2. doConfigure中的parseCatsAndRenderers对log4j.logger.开头的key进行解析。

key.substring(LOGGER\_PREFIX.length());这种用法截取后面的字符串挺实用的。

log4j.logger.org.apache.commons.httpclient=info

这样的一个key-value就代表，org.apache.commons.httpclient包下面的所有类的日志输出级别都是info。