

# logback代理日志自动清理配置修改说明

## appender

负责写日志的组件, 它有两个必要属性name和class。

```
<appender name="stdout" class="ch.qos.logback.core.ConsoleAppender"></appender>
<appender name="appLogAppender"
class="ch.qos.logback.core.rolling.RollingFileAppender"></appender>
```

**name:** appender名称

**class:** 指定appender的全限定名, 其默认有以下几种

1. **ConsoleAppender:** 日志输出到控制台, 全限定名: `ch.qos.logback.core.ConsoleAppender`
2. **FileAppender:** 日志输入到文件, 全限定名: `ch.qos.logback.core.FileAppender`
3. **RollingFileAppender:** 滚动记录文件, `FileAppender` 的子类, 当符合条件 (大小、时间) , 日志进行切分处理。全限定名: `ch.qos.logback.core.rolling.RollingFileAppender`

我们记录日志文件, 使用的就是RollingFileAppender

## RollingFileAppender

```
<appender name="appLogAppender"
class="ch.qos.logback.core.rolling.RollingFileAppender">
  <file>${LOG_FOLDER}/${LOG_FILENAME}.log</file>
  <rollingPolicy class="ch.qos.logback.core.rolling.TimeBasedRollingPolicy">
    <fileNamePattern>${LOG_FOLDER}/${LOG_FILENAME}-%d{yyyy-MM-dd}-
%i.log</fileNamePattern>
    <MaxHistory>60</MaxHistory>
    <timeBasedFileNamingAndTriggeringPolicy
class="ch.qos.logback.core.rolling.SizeAndTimeBasedFNATP">
      <maxFileSize>100MB</maxFileSize>
    </timeBasedFileNamingAndTriggeringPolicy>
  </rollingPolicy>
  <layout class="ch.qos.logback.classic.PatternLayout">
    <pattern>%d{yyyy-MM-dd HH:mm:ss} [ %thread ] - [ %-5level ] [
%logger{50}:%line ] - %msg%n</pattern>
  </layout>
</appender>
```

RollingFileAppender 是 FileAppender 的子类, 扩展了 FileAppender, 具有翻转日志文件的功能。

例如 RollingFileAppender 可以记录到名为 log.txt 文件的文件, 并且一旦满足某个条件, 就将其日志记录目标更改为另一个文件。

有以下子节点:

1. `<file>`: 被写入的文件名, 可以是相对目录, 也可以是绝对目录, 如果上级目录不存在会自动创建, 没有默认值。
2. `<append>`: 如果是 true, 日志被追加到文件结尾, 如果是 false, 清空现存文件, 默认是 true。
3. `<rollingPolicy>`: 当发生滚动时, 决定 `RollingFileAppender` 的行为, 涉及文件移动和重命名。
4. `<triggeringPolicy>`: 告知 `RollingFileAppender` 何时激活滚动。

#### 注意:

一般情况下, `<rollingPolicy>` 和 `<triggeringPolicy>` 都可以用来配置滚动策略, 两个节点**使用其中一种就行**。有一种特殊情况, 当使用 `<rollingPolicy>` 节点并配置 `FixedWindowRollingPolicy` 滚动策略, 就需要 `<triggeringPolicy>` 来配合使用, `<triggeringPolicy>` 节点可以配置成 `SizeBasedTriggeringPolicy` 滚动策略。

## rollingPolicy

```
<!-- 1. 基于时间的滚动策略 -->
<rollingPolicy class="ch.qos.logback.core.rolling.TimeBasedRollingPolicy" />
<!-- 2. 基于文件大小和时间滚策略 -->
<rollingPolicy class="ch.qos.logback.core.rolling.SizeAndTimeBasedRollingPolicy" />
<!-- 3. 基于文件个数的滚动策略 -->
<rollingPolicy class="ch.qos.logback.core.rolling.FixedWindowRollingPolicy" />
```

## TimeBasedRollingPolicy

```
<rollingPolicy class="ch.qos.logback.core.rolling.TimeBasedRollingPolicy">
  <fileNamePattern>${LOG_FOLDER}/${LOG_FILENAME}-%d{yyyy-MM-dd}-
%i.log</fileNamePattern>
  <MaxHistory>60</MaxHistory>
  <timeBasedFileNamingAndTriggeringPolicy
class="ch.qos.logback.core.rolling.SizeAndTimeBasedFNATP">
    <maxFileSize>100MB</maxFileSize>
  </timeBasedFileNamingAndTriggeringPolicy>
</rollingPolicy>
```

#### 基本属性:

`<fileNamePattern>`: 必要节点, 包含文件名及“%d”转换符。“%d”可以包含一个 `java.text.SimpleDateFormat` 指定的时间格式, 如: `%d{yyyy-MM}` 表示按月滚动。如果直接使用 %d, 默认格式是 `yyyy-MM-dd`, 表示按天滚动。%i: 当文件大小超过 `maxFileSize` 时, 按照*i*进行文件滚动。

`<maxHistory>`: 可选属性, 控制保留的归档文件的最大数量, 超出数量就删除旧文件。假设设置每天滚动, 且 `maxHistory` 是 365, 则只保存最近 365 天的文件, 删除之前的旧文件。注意, 删除旧文件是, 那些为了归档而创建的目录也会被删除。

`<totalSizeCap>`：可选属性，用来控制所有归档文件总的大小。当达到这个大小后，旧的归档文件将会被异步的删除。使用这个属性时还需要设置 `maxHistory` 属性。而且，`maxHistory` 将会被作为第一条件，该属性作为第二条件。

`<cleanHistoryOnStart>`：boolean类型，如果设置为 true，那么在 appender 启动的时候，归档文件将会被删除。默认值为 false。归档文件的删除通常在轮转期间执行。但是，有些应用的存活时间可能等不到轮转触发。对于这种短期应用，可以通过设置该属性为 true，在 appender 启动的时候执行删除操作。

## 配置修改

---

1. 找到代理安装目录后, 进入配置文件目录 (`**/bftagent/config`)
2. 使用 `vi` 或者 `vim` 编辑配置 `logback.xml`
3. 找到 `appLogAppender` 内的 `<rollingPolicy>` 标签, 再找到 `<rollingPolicy>` 标签内的 `MaxHistory` 修改数值(当前数值**单位是天**), 这里修改的是 `bftagent-yyyy-MM-dd-i.log` 的保存天数
4. 找到 `hotUpdateLogAppender` 内的 `<rollingPolicy>` 标签, 再找到 `<rollingPolicy>` 标签内的 `MaxHistory` 修改数值(当前数值**单位是天**), 这里修改的是 `patch_update-yyyy-MM-dd-i.log` 的保存天数