

quartz定时任务配置

导入依赖

```
<dependency>
  <groupId>org.quartz-scheduler</groupId>
  <artifactId>quartz</artifactId>
  <version>2.2.1</version>
</dependency>
<dependency>
  <groupId>org.quartz-scheduler</groupId>
  <artifactId>quartz-jobs</artifactId>
  <version>2.2.1</version>
</dependency>
```

spring-jobs.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<beans xmlns="http://www.springframework.org/schema/beans"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:context="http://www.springframework.org/schema/context"
  xmlns:dubbo="http://code.alibabatech.com/schema/dubbo"
  xmlns:mvc="http://www.springframework.org/schema/mvc"
  xsi:schemaLocation="http://www.springframework.org/schema/beans
    http://www.springframework.org/schema/beans/spring-beans.xsd
    http://www.springframework.org/schema/mvc
    http://www.springframework.org/schema/mvc/spring-mvc.xsd
    http://code.alibabatech.com/schema/dubbo
    http://code.alibabatech.com/schema/dubbo/dubbo.xsd
    http://www.springframework.org/schema/context
    http://www.springframework.org/schema/context/spring-context.xsd">
  <!-- 开启spring注解使用 -->
  <context:annotation-config></context:annotation-config>
  <!-- 注册自定义Job -->
  <!--<bean id="clearImgJob" class="com.wxianq.jobs.ClearImgJob"></bean>-->
  <bean id="jobDemo" class="com.wxianq.jobs.JobDemo"></bean>
  <!-- 注册JobDetail，作用是负责通过反射调用指定的Job -->
  <bean id="jobDetail"
    class="org.springframework.scheduling.quartz.MethodInvokingJobDetailFactoryBean">
    <!-- 注入目标对象 -->
    <property name="targetObject" ref="jobDemo"/>
    <!-- 注入目标方法 -->
    <property name="targetMethod" value="run"/>
  </bean>
  <!-- 注册一个触发器，指定任务触发的时间 -->
  <bean id="myTrigger"
    class="org.springframework.scheduling.quartz.CronTriggerFactoryBean">
    <!-- 注入JobDetail -->
```

```

<property name="jobDetail" ref="jobDetail"/>
<!-- 指定触发的时间，基于Cron表达式 -->
<property name="cronExpression">
  <!-- 可以使用的符号：, - / * 如：0 0 2,3 ? 1-3 1 表示1至3月的每月的星期1的2
点和3点执行一次
  <value>0 0 2 * * ?</value> 秒 分 时 日 月 周 年(可省略) ?表示不指定，只能用
在日或者周几上，在这两个位置上不能同时使用，
  周的范围是1-7表示星期天到星期六，且符号#只能用在周上面，如 7#3 表示某月的第
3个星期六
  L只能用在日和周域上，分别表示某个月的最后一天，周的最后一天星期六；W只能用
在日域上，表示工作日（周一到周五2-6），15W表示离某月15号最近的工作日-->
  <value>0/10 * * * * ?</value> <!-- 0/10表示每10秒 -->
</property>
</bean>
<!-- 注册一个统一的调度工厂，通过这个调度工厂调度任务 -->
<bean id="scheduler"
class="org.springframework.scheduling.quartz.SchedulerFactoryBean">
  <!-- 注入多个触发器 -->
  <property name="triggers">
    <list>
      <ref bean="myTrigger"/>
    </list>
  </property>
</bean>
</beans>

```

Quartz Cron 表达式支持到七个域

| 名称 | 是否必须 | 允许值 | 特殊字符 |
|----|------|----------------|-----------------|
| 秒 | 是 | 0-59 | , - * / |
| 分 | 是 | 0-59 | , - * / |
| 时 | 是 | 0-23 | , - * / |
| 日 | 是 | 1-31 | , - * ? / L W C |
| 月 | 是 | 1-12 或 JAN-DEC | , - * / |
| 周 | 是 | 1-7 或 SUN-SAT | , - * ? / L C # |
| 年 | 否 | 空 或 1970-2099 | , - * / |

cron表达式分为七个域，之间使用空格分隔。其中最后一个域（年）可以为空。每个域都有自己允许的值和一些特殊字符构成。使用这些特殊字符可以使我们定义的表达式更加灵活。

下面是对这些特殊字符的介绍：

逗号 (,)：指定一个值列表，例如使用在月域上1,4,5,7表示1月、4月、5月和7月

横杠 (-)：指定一个范围，例如在时域上3-6表示3点到6点（即3点、4点、5点、6点）

星号 (*)：表示这个域上包含所有合法的值。例如，在月份域上使用星号意味着每个月都会触发

斜线 (/)：表示递增，例如使用在秒域上0/15表示每15秒

问号 (?)：只能用在日和周域上，但是不能在这两个域上同时使用。表示不指定

井号 (#)：只能使用在周域上，用于指定月份中的第几周的哪一天，例如6#3，意思是某月的第三个周五 (6=星期五，3意味着月份中的第三周)

L：某域上允许的最后一个值。只能使用在日和周域上。当用在日域上，表示的是在月域上指定的月份的最后一天。用于周域上时，表示周的最后一天，就是星期六

W：W 字符代表着工作日 (星期一到星期五)，只能用在日域上，它用来指定离指定日的最近的一个工作日

4.4 cron表达式在线生成器

前面介绍了cron表达式，但是自己编写表达式还是有一些困难的，我们可以借助一些cron表达式在线生成器来根据我们的需求生成表达式即可。

<http://cron.qqe2.com/>