



链滴

# Spring Boot 中 Developer Tools 的配置和使用

作者: [lingyundu](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1627240409466>

来源网站: [链滴](#)

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

Developer Tools 是 Spring 提供的一个提高开发效率的工具。

## 如何使用？

需要在 Spring Boot 项目中添加相关依赖：

### Maven 配置

```
<dependencies>
  <dependency>
    <groupId>org.springframework.boot</groupId>
    <artifactId>spring-boot-devtools</artifactId>
    <optional>true</optional>
  </dependency>
</dependencies>
```

### Gradle 配置

```
dependencies {
    developmentOnly("org.springframework.boot:spring-boot-devtools")
}
```

## 自动重启

DevTools 会监控 classpath 路径中的文件，当这些文件发生变化并且发生某些触发动作时，应用将被自动重启。

在不同的 IDE 中，这些触发动作是不同的：

- 在 Eclipse 中，当保存文件时会触发自动重启。
- 在 IEDA 中，则是在编译时触发（【Build】-->【Build Project】，快捷键 Ctrl + F9）。

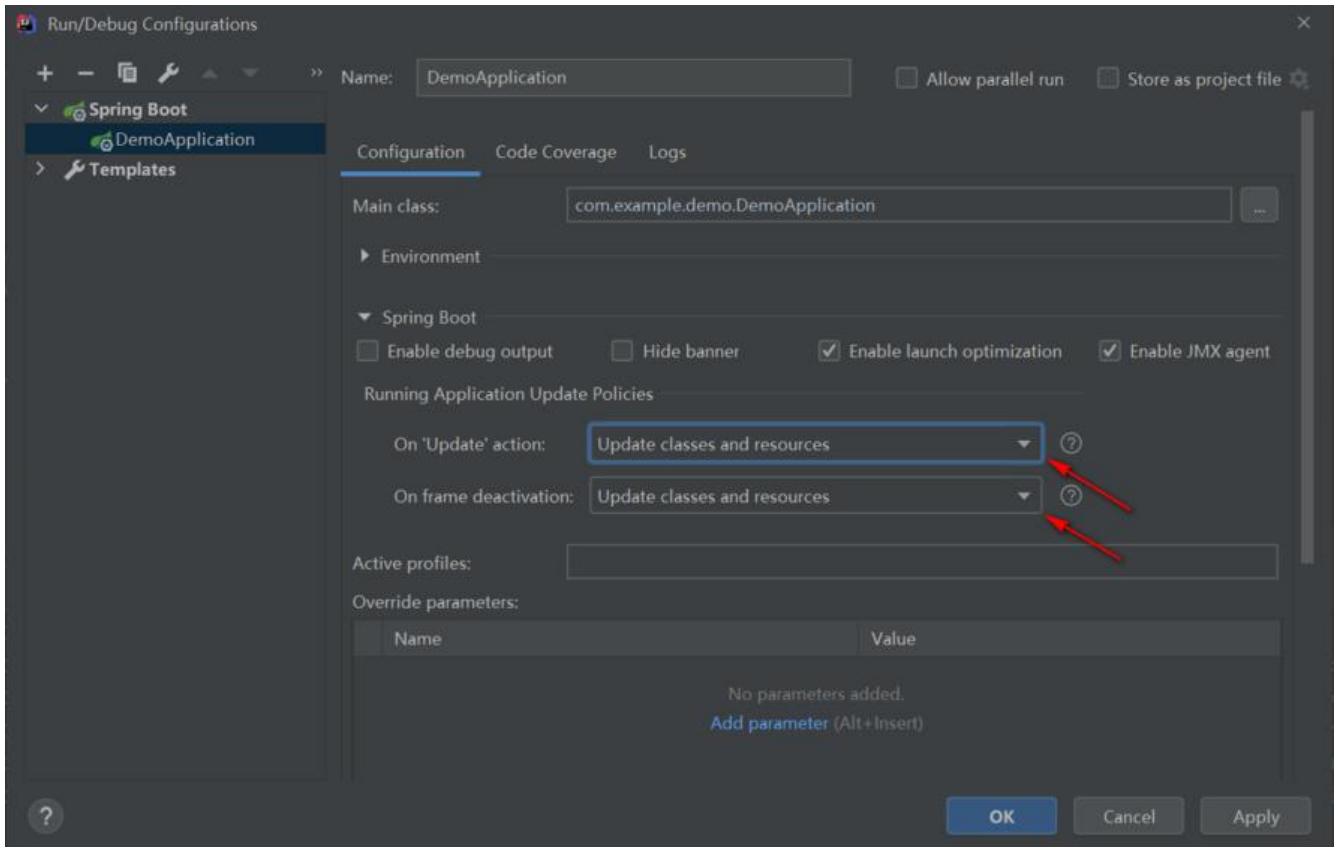
在使用 IEDA 时，需要手动编辑时才会触发自动重启，这显然还是不太方便。

为了避免每次都手动编译，我们可以配置更新策略：

1. 点击主菜单中的【Run】-->【Edit Configurations】。
2. 在弹出的【Run/Debug Configurations】窗口中，选中需要配置的应用。
3. 在 **Running Application Update Policies** 下面进行配置：

1. **On 'Update' action** -- 配置当“更新”发生时，采取的动作。（备注：我没搞明白这个更新机是啥，当只配置这一项时，好像不起作用，IDEA版本：2020.4）。

2. **On frame deactivation** -- 配置当 IDEA 窗口“失活”（比如切换到浏览器等其他窗口），采取的动作。这一项配置是有效的，我将这一项配置为“Update classes and resources”，当我改完码切换到浏览器时，应用会自动重启。



## 作用和原理

DevTools 的主要作用是减少重启的时间，它并不是真正热加载技术（比如：[JRebel](#)）。

DevTools 的基本原理是，将代码分为两部分：不变的部分（比如第三方JAR包）和变化部分。不变部分（比如第三方JAR包）由 base classloader 加载，变化的部分由 restart classloader 加载。这每次重启时，只加载变化的部分，这样就减少了启动的时间。

## 相关资料

### [8. Developer Tools](#)

#### [Application update policies](#)