



链滴

# 注解型 SpringMvc 为基础的框架设计（一）

作者: [xixiaoming](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1501493471977>

来源网站: [链滴](#)

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

关于现下流行的框架，自己做个整合，如果有想自己写个框架的，可以参考下，包含内容

- 1) MVC框架 (SpringMVC)
  - 2) 数据池 (druid)
  - 3) 映射框架 (hibernate) ---- 用hibernate做的映射，操作数据库采用Hibernate+SpringJdbc的方式
  - 4) CSS框架 (bootstrap)
  - 5) 日志管理 (slf4j+log4j)
  - 6) 缓存管理 (oocache)
  - 7) 异常管理
  - 8) AOP
  - 9) 注解声明式事务管理
  - 10) 伪静态页面 (thymeleaf)
  - 11) 文件系统 (Webservice)
- 

## 一：注解型SpringMVC

我们先来说说MVC的概念：浏览器发送请求，核心控制器参考配置文件将各个请求分配给不同的action去处理，在控制器把请求交给action去处理之前，会将请求参数封装成一个参数对象，参数对象获得调用校验方法进行校验，通过后将对象传递给指定的方法，action执行完后返回结果视图，通过路径解析关联到某个页面。

### 1 核心控制器

web程序入口在web.xml，配置DispatcherServlet，相当于struts2的FilterDispatcher，也是作为Spring的入口，所有\*.action的请求都会进入这个调度器分发执行，他是负责流程控制（职责调度）的一个Servlet，他同时会把default.xml下的bean实例化到容器中。

```
<servlet>
    <servlet-name>spring</servlet-name>
    <servlet-class>org.springframework.web.servlet.DispatcherServlet</servlet-class>
    <init-param>
        <param-name>contextConfigLocation</param-name>
        <param-value>/WEB-INF/default.xml</param-value>
    </init-param>
    <load-on-startup>1</load-on-startup>
</servlet>
<servlet-mapping>
    <servlet-name>spring</servlet-name>
    <url-pattern>*.action</url-pattern>
</servlet-mapping>
```

Spring4下程序可继承WebApplicationInitializer随容器一起启动

```
@Configuration
public class ViewConfig extends WebMvcConfigurerAdapter
```

```
ServletRegistration.Dynamic registration =
    servletContext.addServlet("dispatcher", new DispatcherServlet(webContext));
registration.setLoadOnStartup(1);
registration.addMapping("/");
```

因为maven打包web项目会去找web.xml文件，此时去掉web.xml后需要配置maven打包插件，添加failOnMissingWebXml属性

```
<plugin>
  <groupId>org.apache.maven.plugins</groupId>
  <artifactId>maven-war-plugin</artifactId>
  <version>2.3</version>
  <configuration>
    <warName>${war-name}</warName>
    <failOnMissingWebXml>false</failOnMissingWebXml>
  </configuration>
</plugin>
```

注：之后所有的配置均采用零配置文件的方式，不会把xml配置文件和java配置文件都写出来

初始化DispatcherServlet会把Bean实例化到容器中，我们采用注解的方式注明哪些Bean需要实例化

```
@Configuration
@ComponentScan(basePackages = {
    "com.es.*"
})
public class WebConfig extends WebMvcConfigurationSupport
```

## 2 参数对象+结果视图

bean初始化之后，请求根据转向路径进入不同的action，在控制器把请求交给action去处理之前，会请求参数封装成一个参数对象，在spring里面就是一个 ModelAndView 对象（spring参数对象颇多，此处先用 ModelAndView 做例，下面会详细介绍），用来替代 struts2 繁琐的属性封装， ModelAndView = model + view，model 就是他作为容器和页面共享数据的意思（其实他们都相当于一个参数对象的 map 而已），view 是指 Action 执行完后要返回的结果视图，当然这个视图和 struts2 一样也可以是一个字符串，再通过路径解析找到页面

### 对转向页面的路径解析（结果视图解析）：

```
@Bean
public ViewResolver getViewResolver(ContentNegotiationManager manager){
    logger.info("ViewResolver");
    ContentNegotiatingViewResolver bean = new ContentNegotiatingViewResolver();
    bean.setContentNegotiationManager(manager);
    List<ViewResolver> viewResolvers = new ArrayList<ViewResolver>();
    viewResolvers.add(new BeanNameViewResolver());
    //viewResolvers.add(new XmlViewResolver());
    viewResolvers.add(new JsonViewResolver());

    InternalResourceViewResolver jspViewResolver = new InternalResourceViewResolver();
    jspViewResolver.setPrefix("/jsp/");
    jspViewResolver.setSuffix(".jsp");
    viewResolvers.add(jspViewResolver);
```

```
bean.setViewResolvers(viewResolvers);
return bean;
}

@Controller
public class MainAction {
    @RequestMapping("/mainPage")
    //如果你要返回一个string作为结果视图，那么你需要把一个modelMap作为参数，把对象共享
    容器中
    public String mainPage(HttpServletRequest request,ModelMap modelMap) {
        String message = request.getParameter("message");
        modelMap.addAttribute("message",message);
        return "main/main";
    }

    @RequestMapping("/mainPage1")
    //如果你返回一个 ModelAndView 那么把共享的对象放在 ModelAndView 里面（此时没有路径解
)
    public ModelAndView mainPage1(HttpServletRequest request) {
        String message = request.getParameter("message");
        ModelMap modelMap = new ModelMap();
        modelMap.addAttribute("message",message);
        return new ModelAndView("forward:jsp/main/main.jsp",modelMap);
    }
}
```

在页面上接收message直接采用\${message}即可。

由此为止，一个请求到处理结束的转发均已完成，也就是一个MVC的完成。

之后写数据池、hibernate映射和操作数据库。