



链滴

IntelliJ IDEA 如何去掉 @Autowired 注入警告

作者: [jianzh5](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1585713676550>

来源网站: 链滴

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



现状

在Service层注入Mybatis的Mapper我们通常会使用@Autowired 自动注入

```
@Autowired  
private ProductMapper productMapper;
```

但是这样Intellij IDEA会显示红色告警，提示不能自动注入。

```
@Autowired  
private ProductMapper productMapper;
```

```
@Override  
public ProductDTO select  
    ProductDTO productVO  
    Product product = pr  
    BeanUtils.copyProper  
    return productVO;  
}
```

Could not autowire. No beans of 'ProductMapper' type found.

```
com.javadaily.product.service.impl.ProductServiceImpl  
@Autowired  
private ProductMapper productMapper  
product-service
```

当我们在Controller层注入Service时我们也经常直接在Filed上使用@Autowired 注解，这时候不显示红色警告，但是也显示Field injection is not recommended 的建议

```
@Autowired  
priv  
Field injection is not recommended
```

```
@Api  
@Target({ElementType.CONSTRUCTOR, ElementType.METHOD, ElementType.PARAMETER, ElementType.FIE  
@Retention(RetentionPolicy.RUNTIME)  
@Documented  
public interface Autowired  
    extends annotation.Annotation
```

```
publ  
Maven: org.springframework:spring-beans:5.1.10.RELEASE
```

原因

第一种情况是因为IDEA可以识别并理解Spring的上下文。然而Mapper接口是Mybatis的，IDEA理解了。

所以会出现红色告警。

而第二种原因是因为官方不推荐使用Filed进行注解，而推荐使用构造器或Setter方法进行注解，像下两种写法就不会出现警告。

```
private final ProductService productService;
@Autowired
public ProductController(ProductService productService) {
    this.productService = productService;
}
```

or

```
private ProductService productService;
@Autowired
public void setProductService(ProductService productService) {
    this.productService = productService;
}
```

问题是什么

Field注入看起来非常好，够简洁，代码通俗易懂。你的类可以专注于业务而不被依赖注入所污染。你需要把@Autowired扔到变量之上就好了，不需要特殊的构造器或者set方法，依赖注入容器会提供所需的依赖。

但是Field注入会带来2个问题：

- 当注入的对象依赖其他对象，而被依赖的对象没被创建的话就会出现空指针异常。
- 这样的类没办法在容器之外被重用，也不能期望反射提供其所需的依赖。

详细原因大家可以去这篇文章查看：<http://olivergierke.de/2013/11/why-field-injection-is-evil/>

构造器注入 VS Setter注入

Setter应该被用来注入可变的依赖。当没有提供依赖时，这个类也应该能够运转。当实例化对象后，些依赖也能随时改变。其实也视情况而变，有时，一个不变的对象是理想状态。有时，最好是能在运行间改变对象的属性。

构造器注入对象需要依赖的对象初始化后才能正常运转，通过构造器提供这些依赖就能保证对象初始化后就能被使用。使用构造器注入的一个可能的影响就是循环依赖。

怎么解决

我们可以使用Lombok提供的注解 `@RequiredArgsConstructor` 来解决这两个问题（Lombok这个家项目都会使用吧）

```
@Service
@Log4j2
```

```
@RequiredArgsConstructor(onConstructor = @_(@Autowired))
public class ProductServiceImpl implements ProductService {
    private final ProductMapper productMapper;
    ...
}
```

这里必须使用final修饰符来修饰注入的Service或Mapper

首先我们看看编译后的类是什么样

```
Decompiled .class file, bytecode version: 52.0 (Java 8)
.* You are editing a file which is ignored
99      return ResultData.success("success");
100     }
101
102     public ResultData<ProductDTO> fallbackHandler(String productCode) { return
105
106     @Autowired
107     public ProductController(ProductService productService) {
108         this.productService = productService;
109     }
110 }
111
```

编译完成后变成了使用构造器进行注入

认识@RequiredArgsConstructor

Lombok官方给出的解释是:

Generates constructor that takes one argument per final / non-null field.

所以它会为final和nonnull的属性作为参数产生一个构造函数。

而上面我们讲了Spring推荐使用Setter或构造器注入，那么@RequiredArgsConstructor刚好可以完这件事，而且还简化了你的代码，何乐而不为是不是？