springboot常用注解分类整理

<https://www.tqwba.com/x_d/jishu/420798.html>

本文整理了springboot常用的注解，以方便记忆和使用。在更好的理解该部分内容之前应该对Java注解和spring 控制反转（IoC）有一定的了解。

@SpringBootApplication//这个注解是Spring Boot最核心的注解，用在 Spring Boot的主类上，标识这是一个 Spring Boot 应用，用来开启 Spring Boot 的各项能力。

@EnableAutoConfiguration//允许 Spring Boot 自动配置注解，开启这个注解之后，Spring Boot 就能根据当前类路径下的包或者类来配置 Spring Bean。

@ComponentScan//组件扫描。让spring Boot扫描到Configuration类并把它加入到程序上下文。

@Configuration//用于定义配置类，指出该类是 Bean 配置的信息源，相当于传统的xml配置文件，一般加在主类上。

**entity层**

@Entity//表面该类是一个资源实体类

@Table(name = "artical")//关联的表是artical，在类名和数据名对应不上时使用

//@JsonIgnoreProperties 作用是 json 序列化时忽略 bean 中的一些不需要转化的属性

@JsonIgnoreProperties(value = {"hibernateLazyInitializer", "hander", "fieldHandler"})

//上面三个注解作用于实体类上

**mapper(DAO)层**

@Mapper //是 Mybatis 的注解，和 Spring 没有关系。使用mybatis时一定要有，否则 Mybatis 找不到 mapper。

@Repository //用于标注数据访问组件，即DAO组件,是 Spring 的注解，用于声明一个 Bean。@Repository 可有可无，可以消去依赖注入的报错信息

注意：这里存在一个问题。

仅仅使用@Mapper注解，我们会发现，在其他变量中依赖注入，IDEA 会提示错误，但是不影响运行。因为我们没有显式标注这是一个 Bean，IDEA 认为运行的时候会找不到实例注入，所以提示我们错误。尽管这个错误提示并不影响运行，但是看起来很不舒服，所以我们可以在对应的接口上用该注解添加 bean 的声明

**service层**

@Service //对应的是业务层Bean

//@Service("userService")注解是告诉Spring，当Spring要创建UserServiceImpl的实例时，bean的名字必须叫做"userService"，这样当Action需要使用UserServiceImpl的实例时,就可以由Spring创建好的"userService"，然后注入给Action：在Action只需要声明一个名字叫“userService”的变量来接收由Spring注入的"userService"即可

**controller层**

@Controller //即在Controller类中，若想返回jsp或html页面，则不能用@RestController，只能使用@Controller

@RestController //@RestController 相当于 @Controller + @ResponseBody;

@RequestMapping //一个用来处理请求地址映射的注解；提供路由信息，负责URL到Controller中的具体函数的映射，可用于类或方法上。

@ResponseBody //表示该方法的返回结果直接写入HTTP response body中

@RequestParam //获取查询参数。即urlname=这种形式

@PathVariable //获取路径参数。即url/{id}这种形式。

**依赖注入：**

@AutoWired //

@Resource(name=”name”,type=”type”) //没有括号内内容的话，默认byName。与@Autowired干类似的事；

//相同点：@Resource的作用相当于@Autowired，均可标注在字段或属性的setter方法上。

//不通点：

//1、提供方：@Autowired是由org.springframework.beans.factory.annotation.Autowired提供，换句话说就是由Spring提供；@Resource是由javax.annotation.Resource提供，即J2EE提供，需要JDK1.6及以上。

//2、注入方式：@Autowired只按照byType 注入；@Resource默认按byName自动注入，也提供按照byType 注入；

//3、属性：@Autowired按类型装配依赖对象，默认情况下它要求依赖对象必须存在，如果允许null值，可以设置它required属性为false。如果我们想使用按名称装配，可以结合@Qualifier注解一起使用；@Resource有两个中重要的属性：name和type。name属性指定byName，如果没有指定name属性，当注解标注在字段上，即默认取字段的名称作为bean名称寻找依赖对象，当注解标注在属性的setter方法上，即默认取属性名作为bean名称寻找依赖对象。

**其他实现bean注入的注解：**

@Component //spring中的一个注解，它的作用就是实现bean的注入。（@Service，@Repository，@Controller是该注解的衍生注解）

@bean //@Bean是一个方法级别上的注解，主要用在@Configuration注解的类里，也可以用在@Component注解的类里。注解@Bean被声明在方法上，方法都需要有一个返回类型，而这个类型就是注册到IOC容器的类型。

@Import //这种方法最为直接，直接把指定的类型注册到IOC容器里，成为一个java bean，可以把@Import放在程序的入口，它在程序启动时自动完成注册bean的过程。