springboot，基于习惯配置的spring应用。

## Spring 模块

### Spring Core

核心模块，，提供IOC容器。负责发现、创建并处理bean之间的关系的一个工具包；core把bean的创建、bean的互相注入的方法定义好了，上层服务只需要调用就好了；提供功能但不调用就是spring core的存在意义。

<https://blog.csdn.net/u013289746/article/details/77918586>；core与context区别

使用xml文件、带注解java代码配置JavaBean。

Springboot相关注解：@Component、@Configuration+Bean、@Controller、@Service、@Repository；@PropertySource、@Import；@Autowired、@Resource、@Value。

注意：注入常量时，setter方法不能使用static修饰。

### Spring Context

上下文模块，继承spring core功能；主要构件：ApplicationContext

配置上下文，JNDI(java naming and directory interface)，以及数据校验信息等。

### Spring AOP

面向切面编程；关注系统级服务，如：实现事务管理。

声明组件，动态插入相关功能代码。

Springboot相关注解：@Aspect+Component、@Pointcut、@Before、@After、@AfterReturning、@AfterThrowing、@Around。

@Aspect、@Component；声明面向切面组件，并通过spring管理。

@Pointcut("execution(\* com.fcc.web.controller.\*.\*\*(..))")；声明切入点，指定包下所有类的所有方法

@Before(value="myInfoAnnotation()&&\* com.fcc.web.controller.\*.\*\*(..) &&@annotation(annotation)")；声明切入路径，其他通知类似

链接：

<https://blog.csdn.net/feicongcong/article/details/77468345>；注解介绍

<https://blog.csdn.net/zknxx/article/details/53240959>；各类通知方法的参数说明

### Spring ORM

Object Relational Mapping，对象关系映射；配置数据库访问。

提供了JPA，JDO，Hibernate和IBatis集成层。

### Spring DAO

Data Access Object，配置JDBC数据库访问，提供了有意义的异常层次结构，可用该结构来管理异常处理和不同数据库供应商抛出的错误消息。

### Spring Web

整合web框架。提供了Servlet监听器的Context和Web应用的上下文。

### Spring Web MVC

提供MVC(model、view、controller)实现。

Springboot相关注解：@Controller、@RestController、@RequestMapping

### 拦截器、监听器、过滤器

拦截器：实现了HandlerInterceptor接口，AOP，对特定路径的controller方法进行拦截处理。

监听器：实现了ServletContextListener 接口，进行ServletContext初始化、销毁操作。@WebListener

过滤器：实现了Filter接口，主要的用途是过滤字符编码、做一些业务逻辑判断等。@WebFilter

### 个人理解

core、context提供对象，其余模块通过提供的对象运行。

编写代码时，需要按照javaconfig标准组织代码，以供core、context管理。

**Springboot项目**

主线：controller--@RestController，service--@Service，repository--@Repository；

辅线：AOP--@Aspect+Component，拦截器--AOP，监听器--@WebListener，过滤器--@WebFilter

配置：主类--@SpringBootApplication+@ServletComponentScan(配置后可使用@WebListener、WebFilter)，配置组--@Configuration+@Bean，属性文件配置类--@Component+@Value、@Component+@ConfigurationProperties、主类中@Bean+@ConfigurationProperties