

ring入门之理解 ring的打包方式 PDF转换可能丢失图片或格式
，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/491/2021_2022_ring_E5_85_A5_E9_97_A8_c67_491714.htm 获取Spring发布包之后，你或许会惊讶的发现：Spring开发小组并没有用单个JAR文件来包含所有代码，而是选择建立包含有完整发布的单个JAR和8个独立JAR文件来包含对应的Spring组件。未来版本的组件JAR文件数量很可能会有所增加，可令你更加自如的选择自己的代码要包含的特性。完整发布包 所有发布版本都提供spring.jar文件，它差不多包含Spring framework类的完整发布包。之所以说“差不多”是因为它实际上并未包含任何mock类，这些类随Spring一起发布，作为辅助测试之用。这可是Spring开发小组的明智决定，因为发布应用时你几乎从不需要同时分发mock类；你只是在开发环境下用它们来辅助测试过程。除此之外，spring.jar文件包含Spring main源码树里所有其它类。组件发布包除了spring.jar文件，Spring还包括前面提及的另外8个JAR文件；其中一个包含mock类，另外七个包含Spring framework的独立组件。表2-1列出了这些JAR文件，并伴有对应组件的说明。表2-1：Spring组件发布包 JAR文件说明spring-aop.jar这个JAR文件包含在应用中使用Spring的AOP特性时所需的所有类。如果打算使用其它基于AOP的Spring特性，比如声明型事务管理（declarative transaction management），也需要在应用里包含这个JAR文件。spring-context.jar这个包里的类为Spring核心提供了大量扩展。你可以找到使用Spring ApplicationContext特性（第5章有介绍）时所需的全部类，以及支持EJB、JNDI和邮件集成所需的类。此外这个包

还囊括Spring远程调用（remoting）类，用来与模板（templating）引擎如Velocity和FreeMarker集成的类，以及验证基类（base validation class）。值得注意的是，实际上许多类被包含在这个包里并不是太恰当，比如远程调用和EJB支持之类的特性，打包成单独的JAR文件更为恰当。spring-core.jar所有应用都要用到这个JAR文件，它包含访问配置文件、创建和管理bean以及进行DI操作相关的所有类。如果你的应用只需基本的DI支持，该JAR文件足以满足需要。此外该JAR文件还包含一组极为有用的工具类，Spring代码库大量使用了这些类，也可以用在自己的应用中。spring-dao.jar这个JAR文件囊括Spring DAO支持相关的所有基类，还包含用JDBC和Spring的事务抽象层（transaction abstraction layer）进行数据访问的所有类。为了使用声明型事务支持，还需在自己的应用里包含spring-aop.jar。spring-mock.jar前面已经提及，Spring提供了一整套mock类来辅助应用的测试。Spring测试套件使用了其中大量mock类，因此它们已久经考验，可令你的应用测试更为简单。至于模拟（mock）HttpServletRequest和HttpServletResponse类在web应用单元测试中的巨大用处，更是毋须赘言。spring-orm.jar这个JAR文件对Spring的标准DAO特性集进行了扩展，使其支持Hibernate、iBATIS和JDO。这个JAR文件里大量的类都依赖spring-dao.jar里的类，毫无疑问你需要同时包含后者。将来每个ORM工具或许会单独打包，这样一来，使用iBATIS时你的应用就无需再包含Hibernate和JDO相关的类。spring-web.jar这个JAR文件包含web应用使用Spring时所需的核心类，包括自动载入ApplicationContext特性的类、Struts集成类、文件上传的支

持类和大量辅助类，用来执行重复性的任务如解析查询（query）字符串里的int值。spring-webmvc.jar这个JAR文件囊括Spring MVC框架相关的所有类。如果你的应用使用了独立的MVC框架，则无需这个JAR文件里的任何类。第18章会对Spring MVC作更详细的介绍。如何选择发布包 决定选用哪些发布包其实相当简单。如果你正在构建web应用并将全程使用Spring，那么最好使用spring.jar文件，以免陷入忙于维护不同文件之泥沼。同样的，如果你的应用仅仅用到简单的DI容器，那么只需spring-core.jar即可搞定。如果你对发布的大小要求很高，那么理应精挑细选，只取用包含自己所需特性的JAR文件。注意上述组件发布包的粒度实际上并不是那么小；不过显然你至少可以避免包含自己的应用不需要的全部类（译注：即还是会包含一些不需要的类）。或许你可以设法令整个应用稍稍变小，不过节省空间的重头戏在于如何准确找出自己所需的Spring依赖关系，合者纳之，余者弃之。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com