

使用spring声明式事务，spring使用AOP来支持声明式事务，会根据事务属性，自动在方法调用之前决定是否开启一个事物，并在方法执行之后决定事务提交或回滚事务。

编程式事务与声明式事务的区别：

编程式事务需要在代码中直接加入处理事务的逻辑，可能需要在代码中显示调用 `beginTransaction()`、`commit()`、`rollback()` 等事务管理相关的方法，如在执行a方法时候需要事务处理。需要在a方法开始时候开启事务，处理完后。在方法结束的时候，关闭事务。

声明式事务的做法是在a方法外围添加注解或者直接在配置文件中定义，a方法需要事务处理，在spring中会通过配置文件在a方法前后拦截，并添加事务。

二者区别：编程式事务侵入性比较强，但处理粒度更细。

spring事务的隔离级别：提供了4种隔离级别，和sql的一样。

事务的传播属性包括：（具体理解可以看 www.cnblogs.com/leeying/p/3820908.html）
`required` 业务方法需要在在一个事物中运行，如果一个方法运行时已经处在一个事物中，那么就加入到该事物，这叫支持当前事务，如果没有事务则开启一个新事务。 --最常见的选择

`supports` 支持当前事务，如果当前没有事务就以非事务方式执行

`mandatory` 支持当前事务，如果当前没有事务，就抛出异常

`requires_new` 新建事务，如果当前存在事务，把当前事务挂起

`not_supported` 以非事务方式执行操作，如果当前存在事务，就把当前事务挂起

`never` 以非事务方式执行，如果当前存在事务，则抛出异常