securityManager: Shiro是从根对象SecurityManager进行身份验证和授权的；也就是所有操作都是自它开始的，这个对象是线程安全且真个应用只需要一个即可，因此Shiro提供了SecurityUtils让我们绑定它为全局的，方便后续操作。

因为Shiro的类都是POJO的，因此都很容易放到任何IoC容器管理。但是和一般的IoC容器的区别在于，Shiro从根对象securityManager开始导航；Shiro支持的依赖注入：public空参构造器对象的创建、setter依赖注入。

散列算法

散列算法一般用于生成数据的摘要信息，是一种不可逆的算法，一般适合存储密码之类的数据，常见的散列算法如MD5、SHA等。一般进行散列时最好提供一个salt（盐），比如加密密码“admin”，产生的散列值是“21232f297a57a5a743894a0e4a801fc3”，可以到一些md5解密网站很容易的通过散列值得到密码“admin”，即如果直接对密码进行散列相对来说破解更容易，此时我们可以加一些只有系统知道的干扰数据，如用户名和ID（即盐）；这样散列的对象是“密码+用户名+ID”，这样生成的散列值相对来说更难破解。

PrincipalCollection是一个身份集合

AuthenticationToken用于收集用户提交的身份[Principal]（如用户名）及凭据[Credentials]（如密码）：