

## Struts2 Lesson 6

1. `package` 元素的 `abstract` 属性表示该包是抽象的，不能直接使用，需要由子包继承才可以使用。`struts-default` 这个 `package` 就是 `abstract` 的，因此需要我们继承这个包来使用。
2. `package` 元素的 `namespace` 属性起到命名空间分割的作用。通常将 `namespace` 的属性值定义成页面所在的目录名。
3. 进行文件上传时，必须将表单的 `method` 属性设为 `post`，将 `enctype` 属性设为 `multipart/form-data`。
4. Struts2 在进行文件上传操作时，实际上是通过两个步骤实现的：
  - 1) 首先将客户端上传的文件保存到 `struts.multipart.saveDir` 键所指定的目录中，如果该键所对应的目录不存在，那么就保存到 `javax.servlet.context.tempdir` 环境变量所指定的目录中。
  - 2) Action 中所定义的 `File` 类型的成员变量 `file` 实际上指向的是临时目录中的临时文件，然后在服务器端通过 IO 的方式将临时文件写入到指定的服务器端目录中。
5. OGNL (Object Graph Navigation Language): 对象图导航语言。
6. Struts2 的文件上传实际上是通过 `FileUploadInterceptor` 拦截器来处理的。
7. Struts2 可以使用 `struts2-convention-plugin-2.2.1.1.jar` 插件实现基于注解的配置。