日志记录(Logging)是Spring一个非常重要的外部依赖，是唯一一个必须的外部依赖。Spring集成了很多的外部工具，而这些工具也都有自己的日志依赖选择，统一日志工具和日志配置变得尤其重要。

Spring所依赖的日志工具是：Jakarta Commons Logging API(JCL),spring-core依赖commons-logging

**Log4j 1.2 or 2.x**

log4j 1.2是log4j 1.x的最后一个版本，log4j 2.3需要Java 6 ,更高版本的2.x需要Java 7+。

使用log4j 1.2 需要增加相应依赖和配置文件：log4j.properties或log4j.xml

<dependency>

<groupId>log4j</groupId>

<artifactId>log4j</artifactId>

<version>1.2.17</version>

</dependency>

使用log4j 2.x需要增加相应依赖和配置文件：log4j2.properties或log4j2.xml

<dependency>

<groupId>org.apache.logging.log4j</groupId>

<artifactId>log4j-core</artifactId>

<version>2.6.2</version>

</dependency>

<dependency>

<groupId>org.apache.logging.log4j</groupId>

<artifactId>log4j-jcl</artifactId>

<version>2.6.2</version>

</dependency>

**使用SLF4j作为门面日志**

需要将spring-core的日志依赖去掉，然后添加SLF4j的依赖：

<dependency>

<groupId>org.springframework</groupId>

<artifactId>spring-core</artifactId>

<version>4.3.10.RELEASE</version>

<exclusions>

<exclusion>

<groupId>commons-logging</groupId>

<artifactId>commons-logging</artifactId>

</exclusion>

</exclusions>

</dependency>

<!—日志桥接器 -->

<dependency>

<groupId>org.slf4j</groupId>

<artifactId>jcl-over-slf4j</artifactId>

<version>1.7.21</version>

</dependency>

<dependency>

<groupId>org.slf4j</groupId>

<artifactId>slf4j-log4j12</artifactId>

<version>1.7.21</version>

</dependency>

<dependency>

<groupId>log4j</groupId>

<artifactId>log4j</artifactId>

<version>1.2.17</version>

</dependency>

<!-- log4j 2.x -->

<dependency>

<groupId>org.apache.logging.log4j</groupId>

<artifactId>log4j-core</artifactId>

<version>2.6.2</version>

</dependency>

<!-- slf4j for log4j -->

<dependency>

<groupId>org.apache.logging.log4j</groupId>

<artifactId>log4j-slf4j-impl</artifactId>

<version>2.6.2</version>

</dependency>

<dependency>

<groupId>org.slf4j</groupId>

<artifactId>jcl-over-slf4j</artifactId>

<version>1.7.21</version>

</dependency>