## 1、使用Spring Boot对JPA进行单元测试时，报错：Cannot determine embedded database driver class for database type NONE

原因是在自动配置的时候，没有找到dataSource的相关配置，在src/main/resources和src/test/resources下的application.properties文件增加了dataSource的相关配置：

spring.datasource.url=jdbc:mysql://127.0.0.1:3306/test?characterEncoding=utf8&useSSL=true  
spring.datasource.username=root  
spring.datasource.password=opopop  
spring.datasource.driverClassName = com.mysql.jdbc.Driver  
  
spring.datasource.max-active=20  
spring.datasource.max-idle=8  
spring.datasource.min-idle=8  
spring.datasource.initial-size=10  
  
spring.jpa.database=mysql  
spring.jpa.show-sql=true  
spring.jpa.hibernate.ddl-auto=update  
spring.jpa.hibernate.naming.strategy=org.hibernate.cfg.ImprovedNamingStrategy  
spring.jpa.properties.hibernate.dialect=org.hibernate.dialect.MySQL5Dialect

启动还是报上面的错误，最后，需要在测试类上，指定配置文件路径：

@TestPropertySource(locations = "classpath:application.properties")

重新启动，就能正常运行了。

## 2、使用Spring Boot对JPA进行单元测试时，报错：At least one JPA metamodel must be present!

需要在配置类中禁止springboot自动加载持久化bean：

@EnableAutoConfiguration(exclude={  
 JpaRepositoriesAutoConfiguration.class//禁止springboot自动加载持久化bean  
})

## 3、SpringBoot单元测试时，不输出logger

不输出logger的配置如下：

@RunWith(SpringJUnit4ClassRunner.class)  
@ContextConfiguration(classes = {JpaConfiguration.class})  
@TestPropertySource(locations = "classpath:application.properties")

更改为：

@RunWith(SpringJUnit4ClassRunner.class)  
@TestPropertySource(locations = "classpath:application.properties")  
@SpringBootTest(classes ={JpaConfiguration.class})

日志就能输出了

PS：去掉了Spring Boot默认的logback，更改为log4j2，但是忘记添加log4j2的相关日志配置。