



链滴

【Nacos 源码分析】启动 Nacos 配置管理 模块项目

作者: [shirenchuang](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1565866732298>

来源网站: 链滴

许可协议: [署名-相同方式共享 4.0 国际 \(CC BY-SA 4.0\)](#)

版权声明：本文为博主原创文章，遵循[CC 4.0 by-sa](http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

版权协议，转载请附上原文出处链接和本声明。

本文链接: http://blog.shiyi.online/articles/2019/08/15/1565866731149.html

本节我们主要分析 配置管理 的章节

拉取Nacos源码

用Idea或者git clone拉取Nacos源码;源码地址

```
git clone https://github.com/alibaba/nacos.git
```

启动配置管理模块项目

源码中有很多模块,其他的我们先不看,主要看 **nacos-config** 模块,这个模块是配置管理相关的项目;

这是一个Spring-Boot项目,我们找到启动类 **Config** 运行;

结果会发现报错:

```
java.io.IOException: java.lang.IllegalArgumentException: db.num is null
    at com.alibaba.nacos.config.server.service.BasicDataSourceServiceImpl.reload(BasicDataSourceServiceImpl.java:217)
    at com.alibaba.nacos.config.server.service.BasicDataSourceServiceImpl.init(BasicDataSourceServiceImpl.java:131)
    at sun.reflect.NativeMethodAccessorImpl.invoke0(Native Method)
    at sun.reflect.NativeMethodAccessorImpl.invoke(NativeMethodAccessorImpl.java:62)
    at sun.reflect.DelegatingMethodAccessorImpl.invoke(DelegatingMethodAccessorImpl.java:3)
    at java.lang.reflect.Method.invoke(Method.java:498)
```

分析启动源码得知,错误的原因是没有数据库,但是没有配置数据库;所以我们得先配置数据库;

单机模式使用Derby嵌入式数据库

Nacos单机模式默认是用内置了嵌入式数据库Derby做存储的;

```
/*如果是单机模式,并且不使用Mysql; 这个propertyUtil.isStandaloneUseMysql()只有在配置了属性
spring.datasource.platform=mysql 才会去初始化Mysql数据源
*/
if (STANDALONE_MODE && !propertyUtil.isStandaloneUseMysql()) {
    dataSourceService = (DataSourceService)applicationContext.getBean("localDataSourceService");
} else {
    dataSourceService = (DataSourceService)applicationContext.getBean("basicDataSourceService");
}
```

想要切换成mysql 配置一下

```
spring.datasource.platform=mysql
```

因为模式不是单机模式,所有我们启动的时候要配置单机模式启动;

我们在启动的时候加上JVM属性 `-Dnacos.standalone=true`;就可以了;

关于Jvm属性配置,不懂的可以看这里 [Java -D设置系统属性讲解](#)

注意: Derby 数据库只有在Nacos是单机模式的时候才会使用,而且Nacos单机模式只可以在测试和习的时候使用,不建议使用在生产环境中,生产环境的数据库是Mysql

单机模式启动,使用Mysql数据库

在使用Mysql之前,需要先建立nacos_config的数据库sql文件在模块 `distribution` 中的`conf/nacos-mysql.sql`; 执行一下这个文件; 然后在模块 `nacos-config/resources` 下面新建一个配置文件 `application.properties` 里面配置一下数据库

```
# 数据源用 mysql
spring.datasource.platform=mysql
db.num=1
db.url.0=jdbc:mysql://XX.XX.XXX.XX:3306/nacos_config?characterEncoding=utf8&connectTimeout=1000&socketTimeout=3000&autoReconnect=true
db.user=user
db.password=password
```

启动,成功!

启动成功之后我们就可以配置数据和获取数据了,因为我们指启动了 `nacos-config` 模块,所以是没有U界面的; 通过接口来操作数据;

配置数据

```
curl -X POST "http://127.0.0.1:8848/nacos/v1/cs/configs?dataId=nacos.cfg.dataId&group=test&content=HelloWorld"
```

获取刚刚配置的数据

```
curl -X GET "http://127.0.0.1:8848/nacos/v1/cs/configs?dataId=nacos.cfg.dataId&group=test"
```

接下来,我们从分析一下`nacos-config` 的源码

参考文章

[Nacos支持三种部署模式](#)

[Java -D设置系统属性讲解](#)