

Guns 技术文档 v1.0

Guns 技术文档 v1.0

1. 序言

- 1.1 文档简介
- 1.2 Guns教程
- 1.3 获取帮助
- 1.4 获取完整版文档

2. 使用手册

- 2.1 下载项目
- 2.2 导入项目
 - 2.2.1 eclipse导入
 - 2.2.2 IDEA导入
- 2.3 运行项目
- 2.4 打包部署

3. 开发手册

- 3.1 了解Guns
 - 3.1.1 模块结构
 - 3.1.2 包结构
- 3.2 实战开发
 - 3.2.1 建表
 - 3.2.2 代码生成
 - 3.3.3 添加菜单与分配权限
 - 3.3.4 编写业务代码
- 3.3 权限控制于校验
 - 3.3.1 用户，角色和资源
 - 3.3.2 如何对资源进行权限控制
 - 3.3.3 前端页面对权限资源的显示
- 3.4 多数据源的使用
- 3.5 如何分页
 - 3.5.1 简单查询的分页
 - 3.5.2 复杂查询的分页

- 3.5.3 获取前端表格插件传值
- 3.6 数据范围
 - 3.6.1 介绍
 - 3.6.2 如何使用
 - 3.6.3 原理
- 3.7 guns-rest模块的使用
 - 3.7.1 关于jwt鉴权
 - 3.7.2 关于传输数据的签名
 - 3.7.3 guns-rest模块的运行流程
 - 3.7.4 运行原理
- 3.8 工作流
- 3.9 日志记录
 - 3.9.1 业务日志
 - 3.9.2 异常日志
- 3.10 如何使用缓存
 - 3.10.1 用工具类操作
 - 3.10.2 用spring cache操作缓存
- 3.11 使用枚举
- 3.12 spring boot热部署
 - 3.12.1 重新加载html
 - 3.12.2 重新加载java类
- 4. 扩展与高级配置
 - 4.1 修改项目名和包名
 - 4.1.1 修改项目名
 - 4.1.2 修改包名
 - 4.2 放过接口权限验证
 - 4.3 静态资源和模板位置的变更
 - 4.4 三个或更多数据源如何配置
 - 4.5 添加登录验证码
 - 4.6 spring profile
 - 4.7 多机器部署开启spring session
 - 4.8 使用Redis
 - 4.9 XSS过滤器

- 4.9.1 介绍
 - 4.9.2 原理
 - 4.9.3 放过过滤
 - 5. 核心思想
 - 5.1 分包
 - 5.2 统一异常拦截
 - 5.2.1 介绍
 - 5.2.2 优点
 - 5.2.3 关于性能
 - 5.3 结果包装器
 - 5.3.1 如何使用
 - 5.3.2 ConstantFactory
 - 5.4 前端思想
 - 5.4.1 布局
 - 5.4.2 标签
 - 6. 常见问题答疑
 - 6.1 默认的系统登录账号和密码是多少
 - 6.2 为何分页是前端实现
 - 6.3 关于\${ctxPath}
 - 6.4 放过某些url的权限验证
 - 6.5 主页的搜索功能
 - 6.6 运行sql报错
 - 6.7 关于打包
 - 6.8 查询结果的驼峰转化问题
 - 6.9 为何使用beetl
 - 6.10 为何有的业务没有service层
 - 6.11 为何既有dao , 又有mapper
 - 7. 获取完整版文档
-

1. 序言

1.1 文档简介

本文档基于最新的Guns版本，集 Guns使用手册，Guns开发手册，Guns核心思想 等于一体，并整理了 qq群 和 gitee 上用户经常反馈的问题的答疑！本文档最好的阅读方式是从上到下依次阅读(推荐)，也可根据需要直接从目录查看相关文档！感谢您对Guns的支持！

1.2 Guns教程

教程采用视频的形式，讲述了Guns作者近年来工作经验的总结，以及自2017年3月份编写Guns的感悟。教程历时两个月精心打造，希望大家多多支持！

[点击查看教程详细介绍](#)

教程零售价格：199元

如何获取教程？

请添加作者(stylefeng)qq 332464581(请备注购买教程)或加入下方qq群联系群主购买

1.3 获取帮助

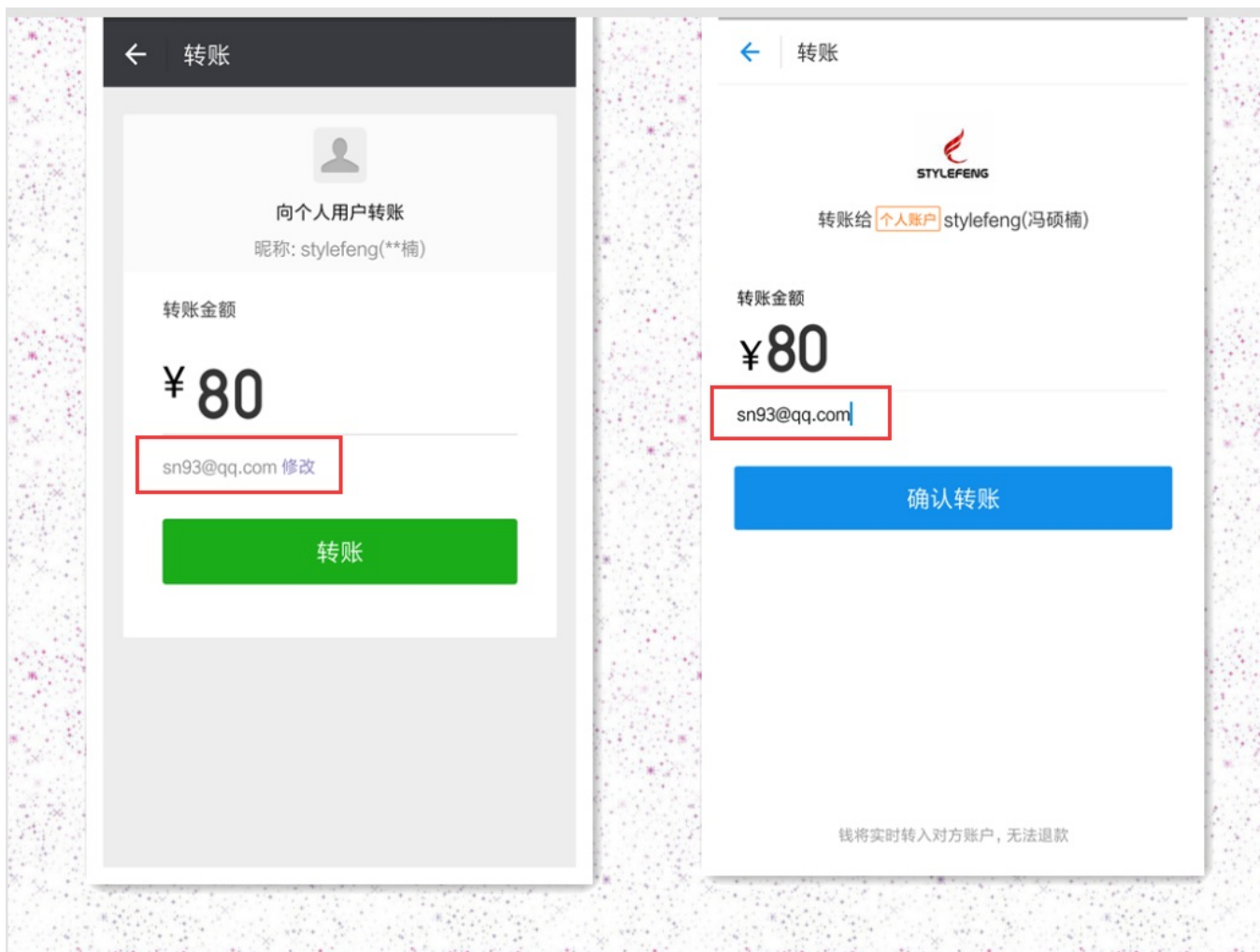
- Guns官方qq交流群：**254550081**
- Guns官方git地址：<https://gitee.com/naan1993/guns>

1.4 获取完整版文档

本文档为试看版文档,如需获取完整版请扫码购买，文档价格 80元。



扫码时请备注您的邮箱！文档将以邮件发送给您！如需获取帮助请加Guns的QQ群 [254550081](#) 联系群主即可！



2. 使用手册

注意：

- Guns运行环境：JDK1.8
- maven 3.3.9或更高
- [请使用阿里云maven镜像](#)
- 作者当前使用开发工具为Eclipse oxygen.2 和 IDEA 2017.3

2.1 下载项目

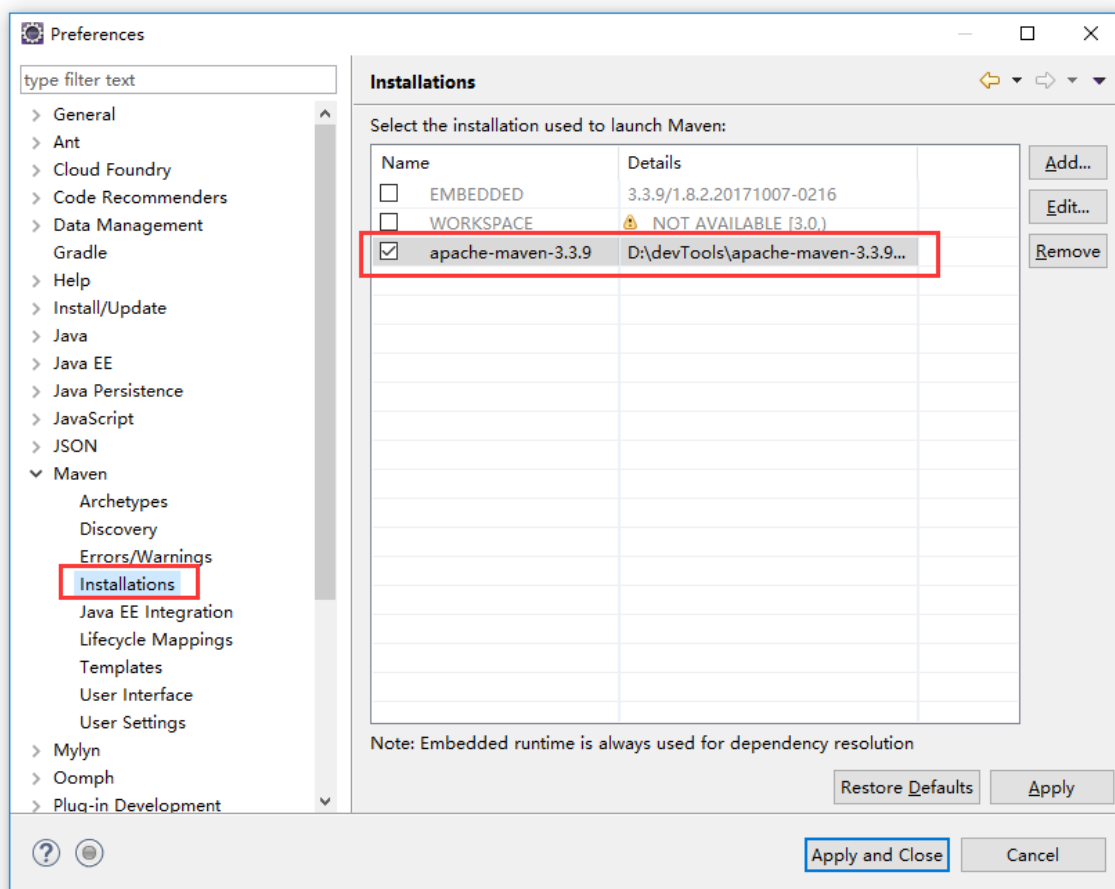
登录码云平台，打开[Guns主页](#)，点击下载按钮下载



2.2 导入项目

2.2.1 eclipse导入

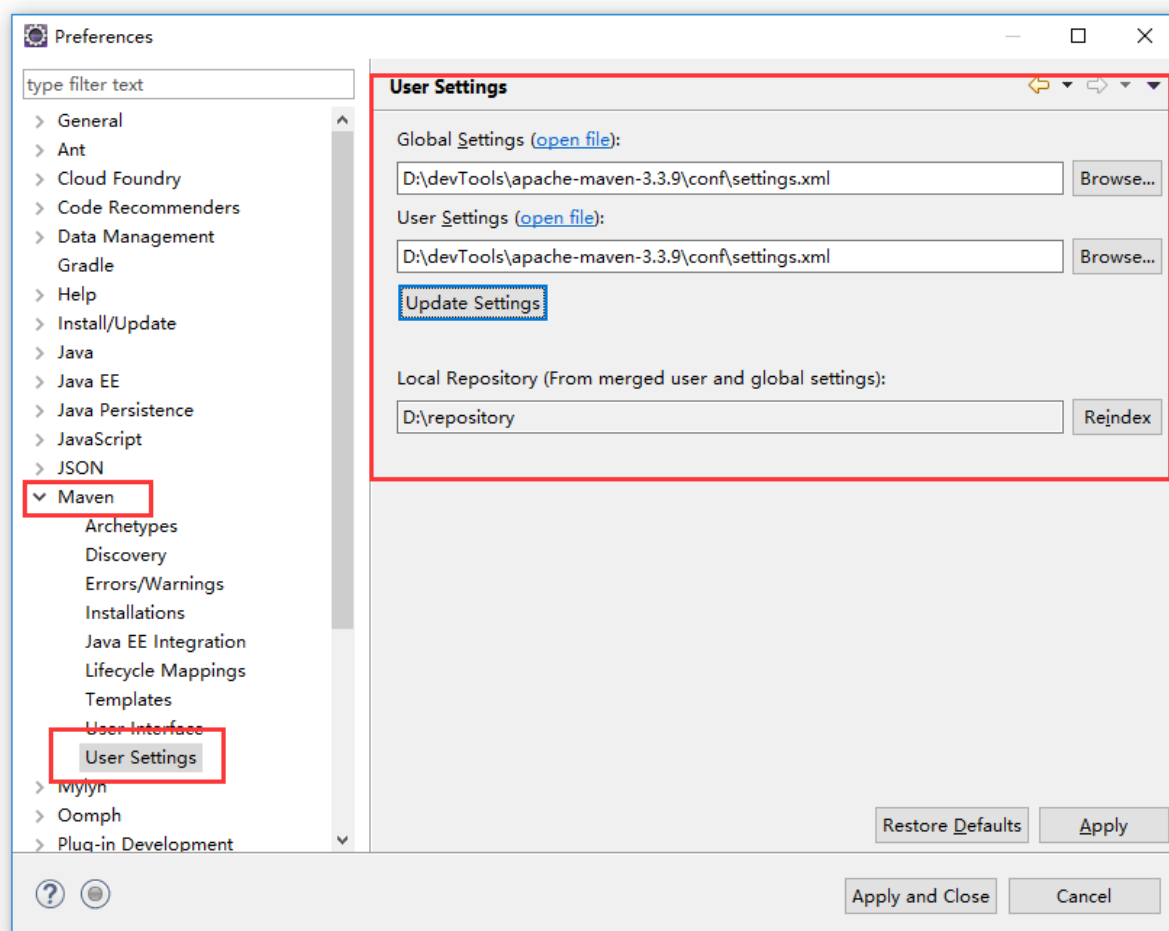
1. 导入之前请检查eclipse的maven配置是否本机所安装的maven（一般不用eclipse自带的maven），如下



2. 检查maven安装目录下的settings.xml是否配置了阿里云镜像

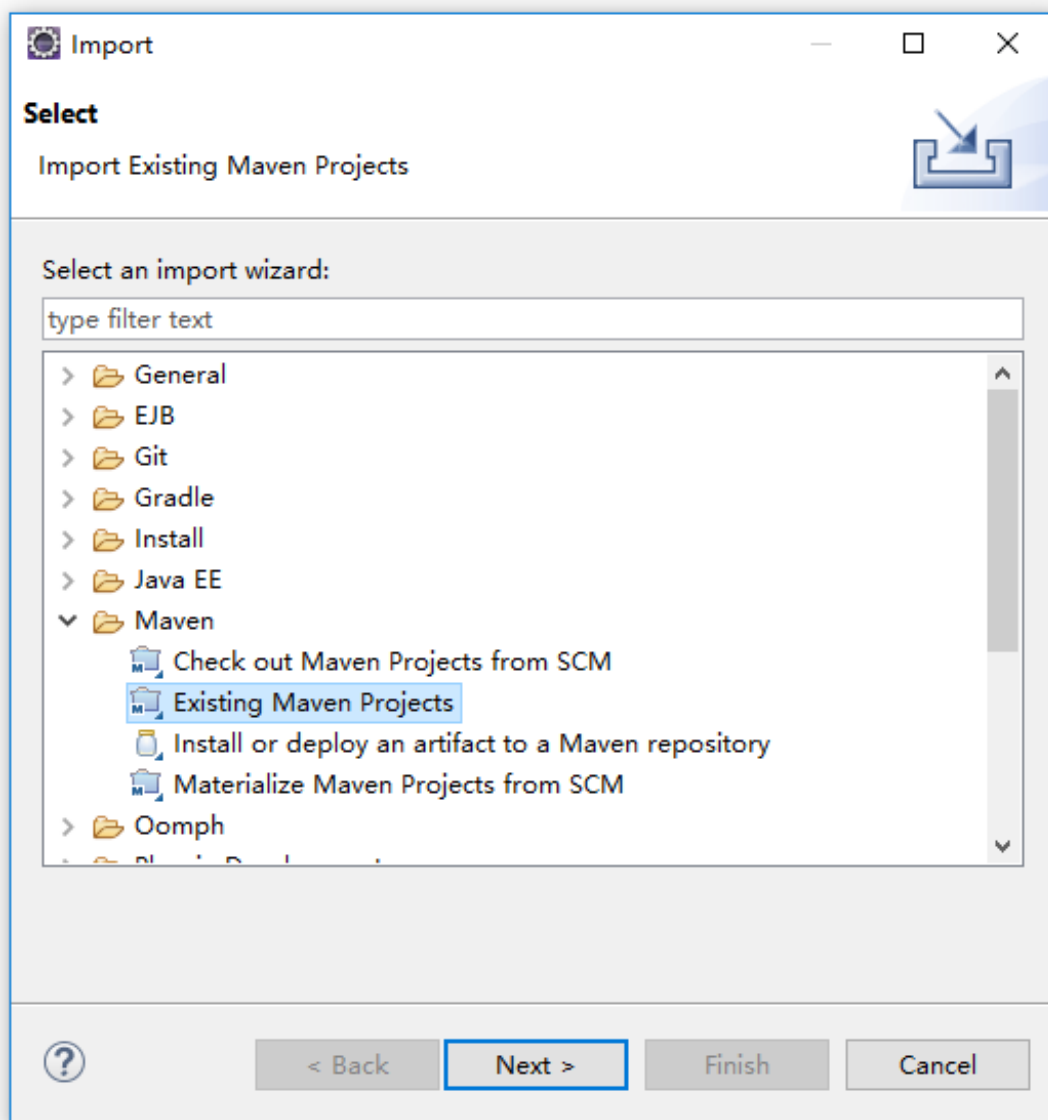
```
</mirror>
-->
<mirror>
  <id>nexus-aliyun</id>
  <mirrorOf>*</mirrorOf>
  <name>Nexus aliyun</name>
  <url>http://maven.aliyun.com/nexus/content/groups/public/</url>
</mirror>
```

3. 再次检查eclipse中maven的配置是否应用了当前maven安装目录的settings.xml配置文件（个人习惯全局和用户配置设置为一个），如下

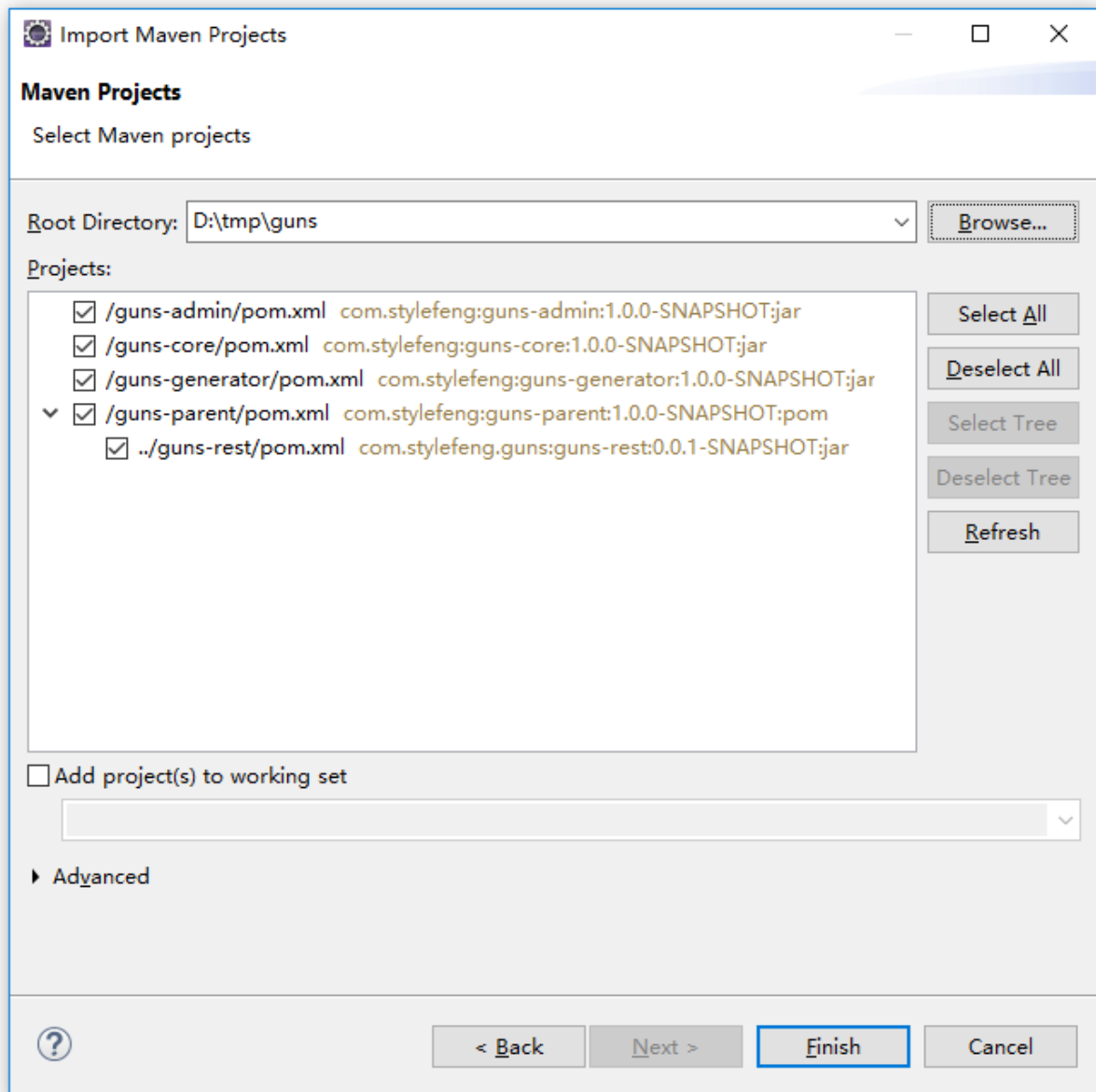


4. 以上设置完成，需要重启一下eclipse

5. 点击eclipse菜单File->import，出现如下界面，选择 Existing maven project

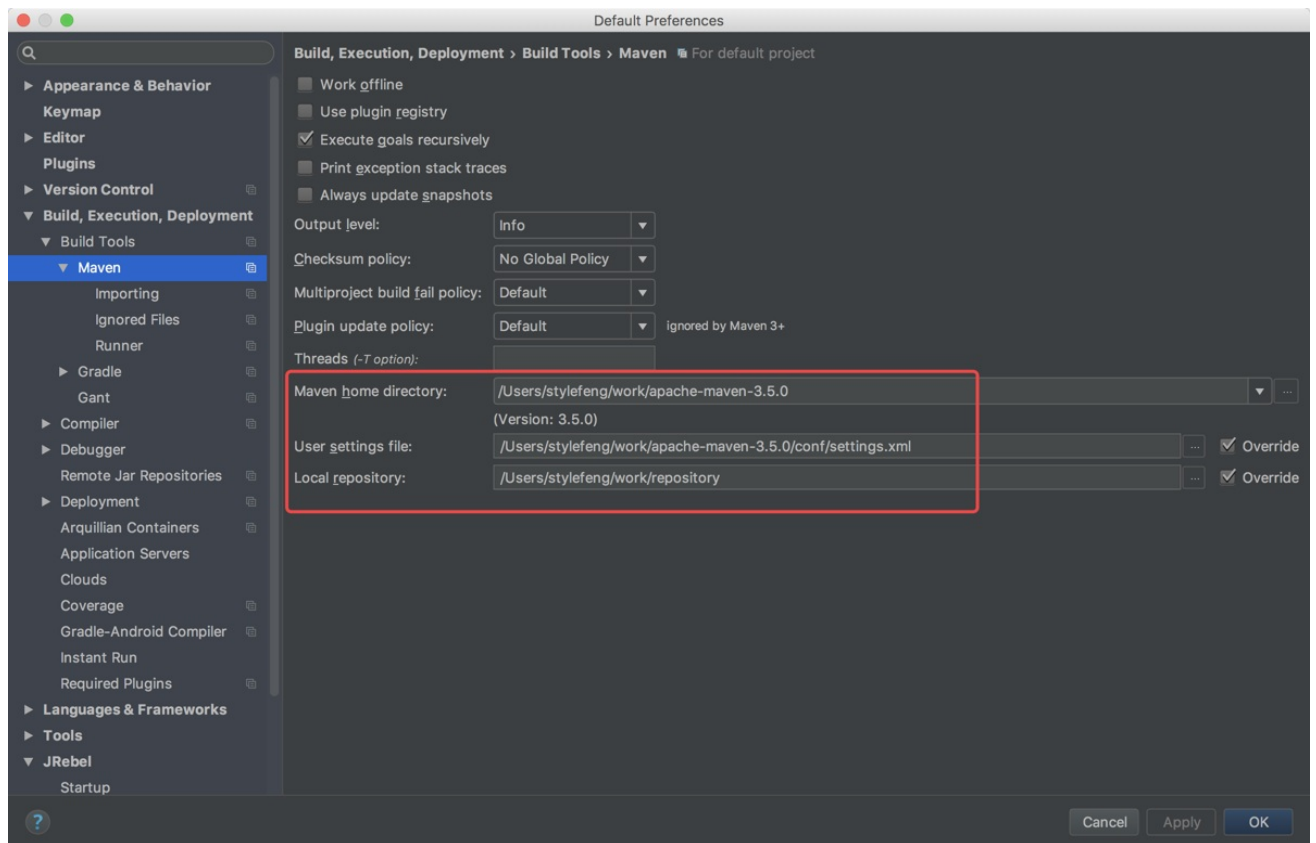


6. 找到下载的项目目录，并点击所有模块，之后点击Finish，导入成功



2.2.2 IDEA导入

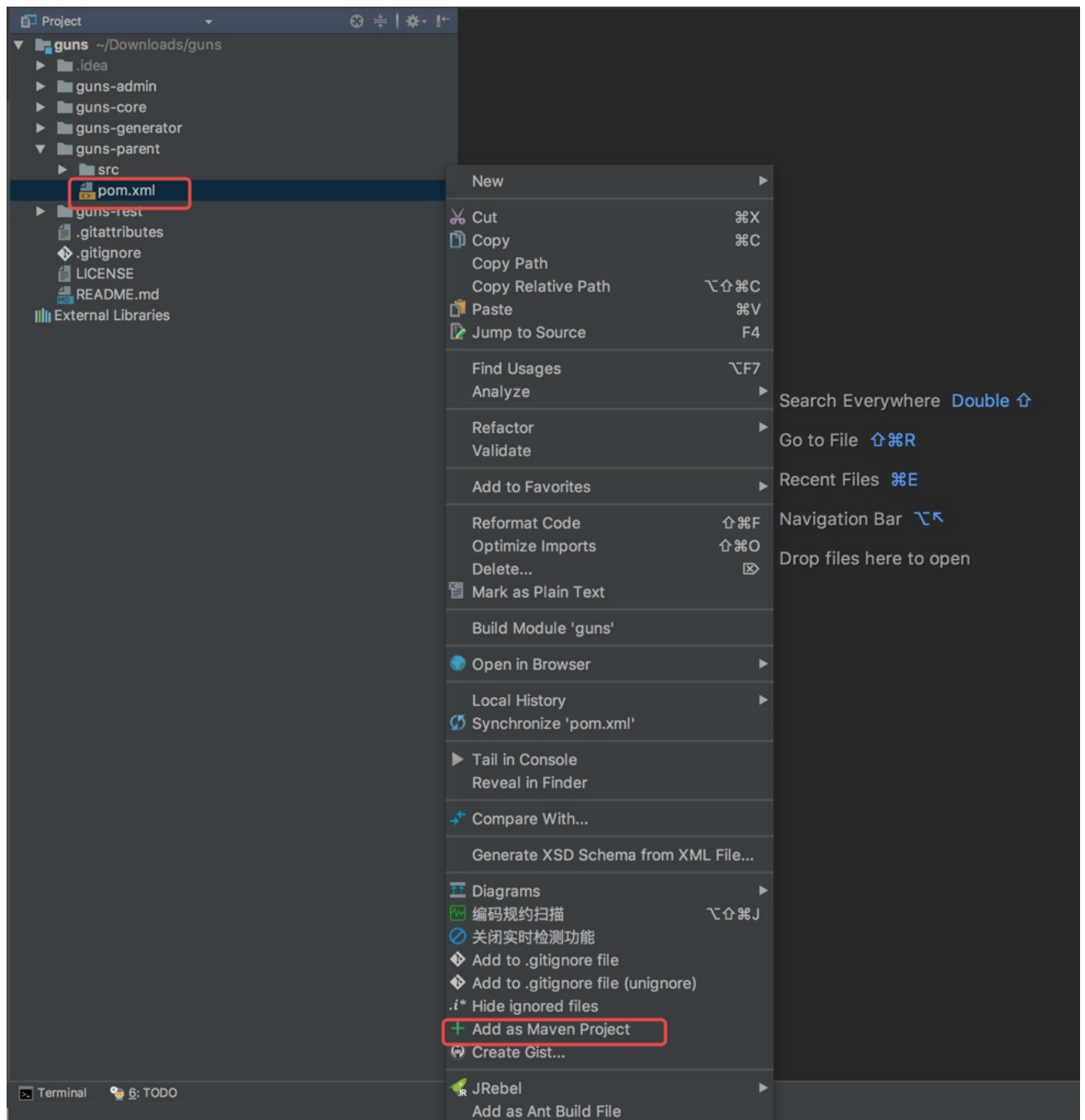
1. 同样，导入前检查IDEA的maven配置是否正确



2. 检查maven安装目录下的settings.xml是否配置了阿里云镜像(同 2.2.1节 第 2 步)
3. 进入IDEA主界面，点击open，并选择下载好的guns代码的根目录



4. 进入IDEA之后，右击 `guns-parent`，选择 `add as maven project`，即可完成导入



2.3 运行项目

运行前的准备:

- 安装mysql数据库，作者所用mysql版本为5.7

1. 执行 `guns-admin` 模块下的 `sql/guns.sql` 脚本，初始化guns的数据库环境

2. 打开 `guns-admin/src/main/resources/application.yml` 配置文件，修改 数据连接，账号 和 密码，改为您所连接数据库的配置

```
##### 开发环境的profile #####
spring:
  profiles: dev
  datasource:
    url: jdbc:mysql://127.0.0.1:3306/guns?autoReconnect=true&useUnicode=true&characterEncoding=utf8&zeroDateTimeBehavior=convertToNull&useSSL=false
    username: root
    password: root
    driver-class-name: com.mysql.jdbc.Driver
    filters: log4j,wall,mergeStat

#flowable数据源和多数数据源配置
guns:
  flowable:
    datasource:
      url: jdbc:mysql://127.0.0.1:3306/guns_flowable?autoReconnect=true&useUnicode=true&characterEncoding=utf8&zeroDateTimeBehavior=convertToNull&useSSL=false
      username: root
      password: root
  multi-datasource:
    default-datasource-name: dataSourceGuns #默认的数据源名称
    url: jdbc:mysql://127.0.0.1:3306/guns_flowable?autoReconnect=true&useUnicode=true&characterEncoding=utf8&zeroDateTimeBehavior=convertToNull&useSSL=false
    username: root
    password: root

logging:
  level.root: info
  level.com.stylefeng: debug
  path: logs/
  file: guns.log
```

3. 如需修改服务器端口或者context-path，可参考下图，修改相应属性即可

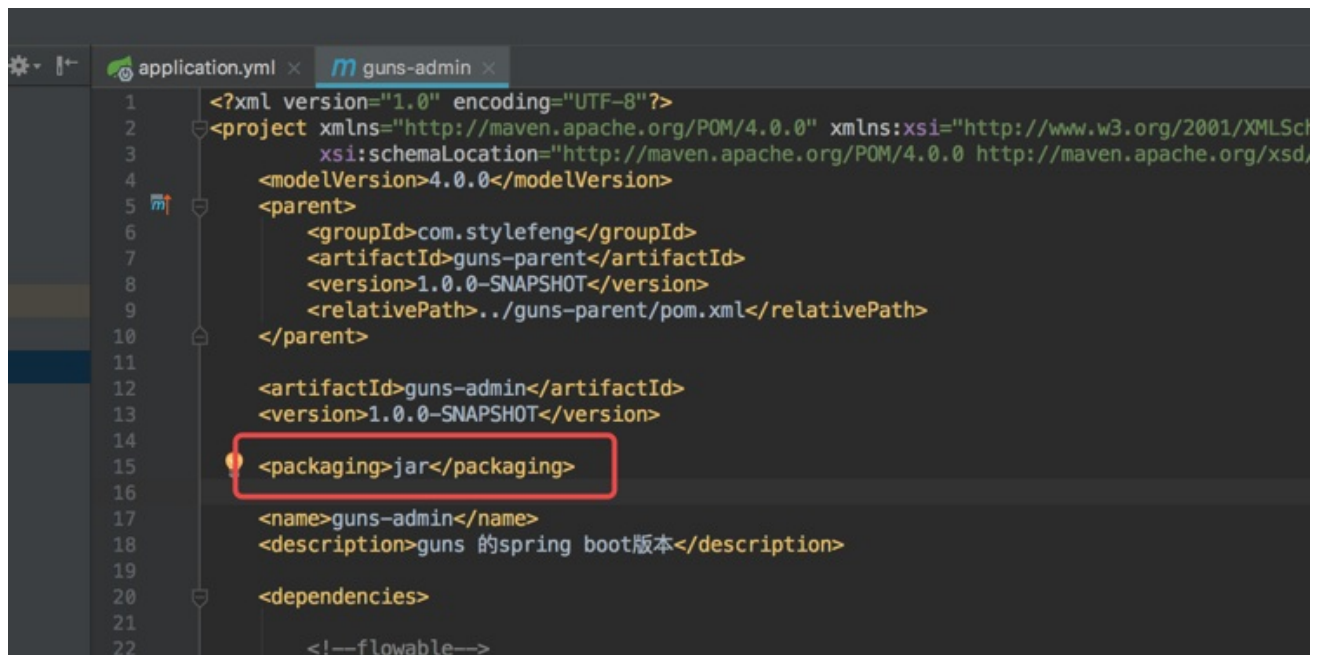
```
##### 项目启动端口 #####
server:
  port: 8080
  context-path: /
```

4. 执行 `GunsApplication` 类中的main方法，即可运行Guns系统
5. 打开浏览器，输入 `localhost:8080`，即可访问到Guns的登录页面，默认登录账号密码:
`admin/111111`

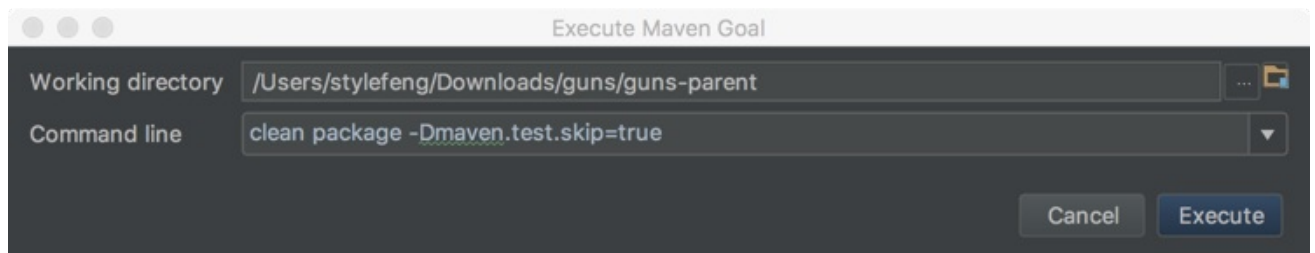
2.4 打包部署

目前Guns支持两种打包方式，即 `jar包` 和 `war包`

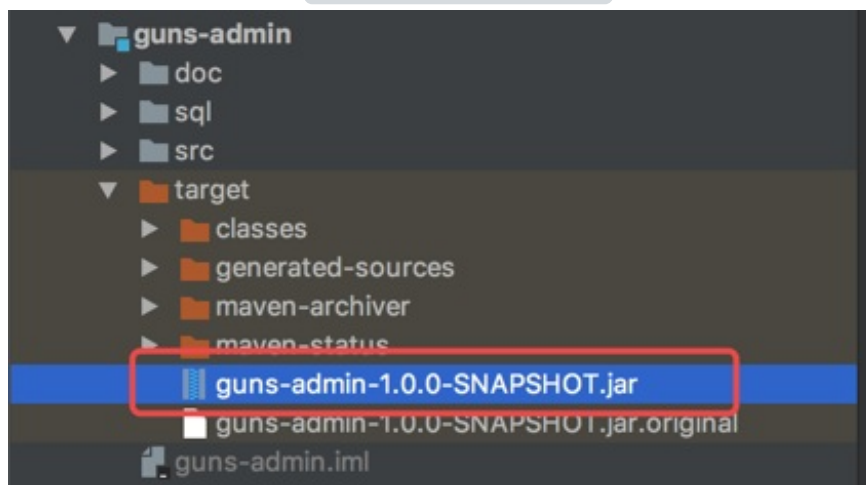
1. 打包之前修改 `guns-admin.pom` 中的 `packaging` 节点，改为 `jar` 或者 `war`



2. 在项目的 `guns-parent` 目录执行 `clean package -Dmaven.test.skip=true`，即可打包，如下



3. 命令执行成功后，在 `guns-admin/target` 目录下即可看到打包好的文件



提示：若打的包为jar包，可通过 `java -jar guns-admin-1.0.0-SNAPSHOT.jar` 来启动Guns系统

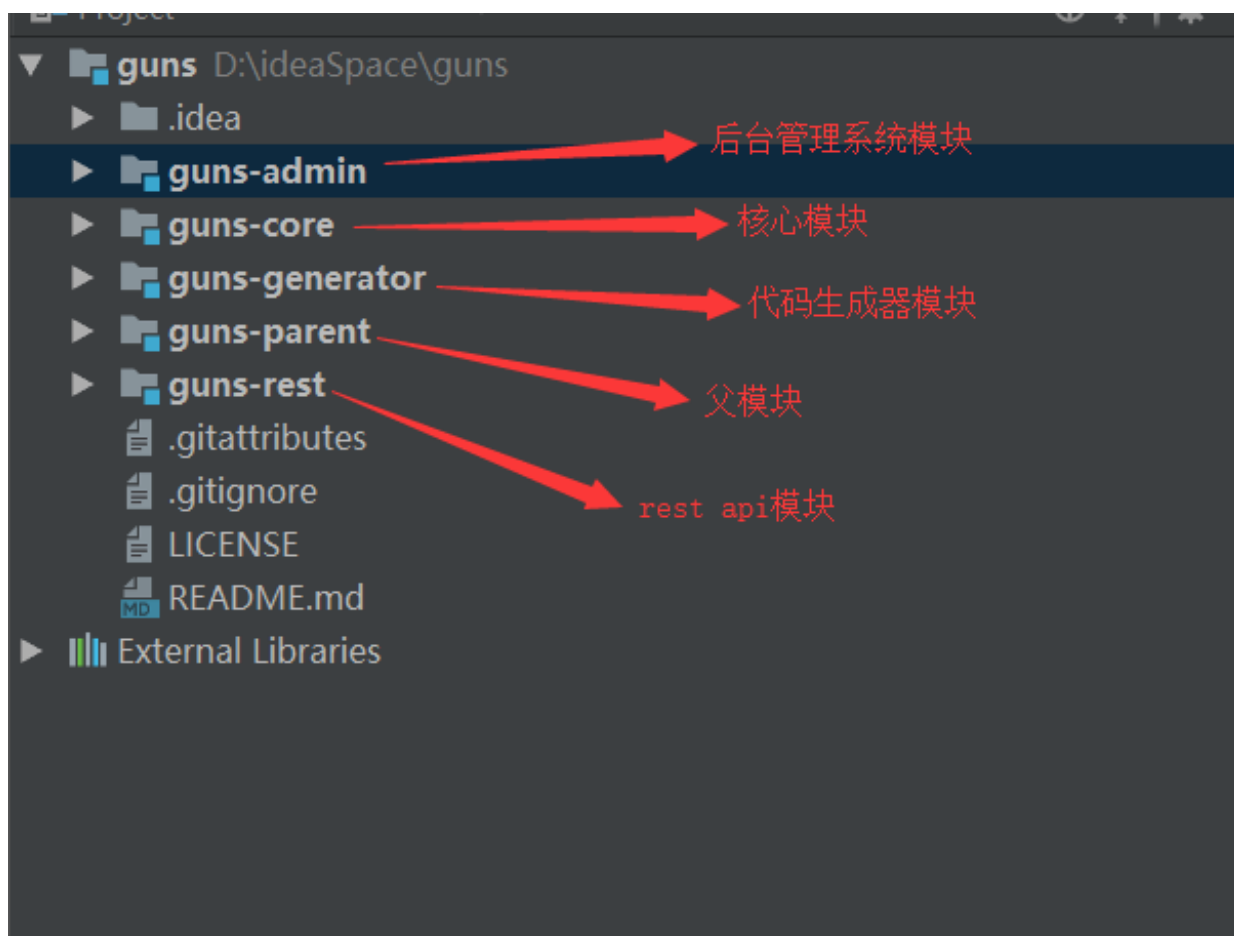
3. 开发手册

用Guns开发手头常备如下几个工具:

- H+ 4.2源代码：群文件里有
- mybatis-plus文档：<http://mp.baomidou.com/>
- beetl文档：<http://ibeetl.com/guide/#beetl>
- Spring Boot文档：<https://docs.spring.io/spring-boot/docs/current/reference/html/>

3.1 了解Guns

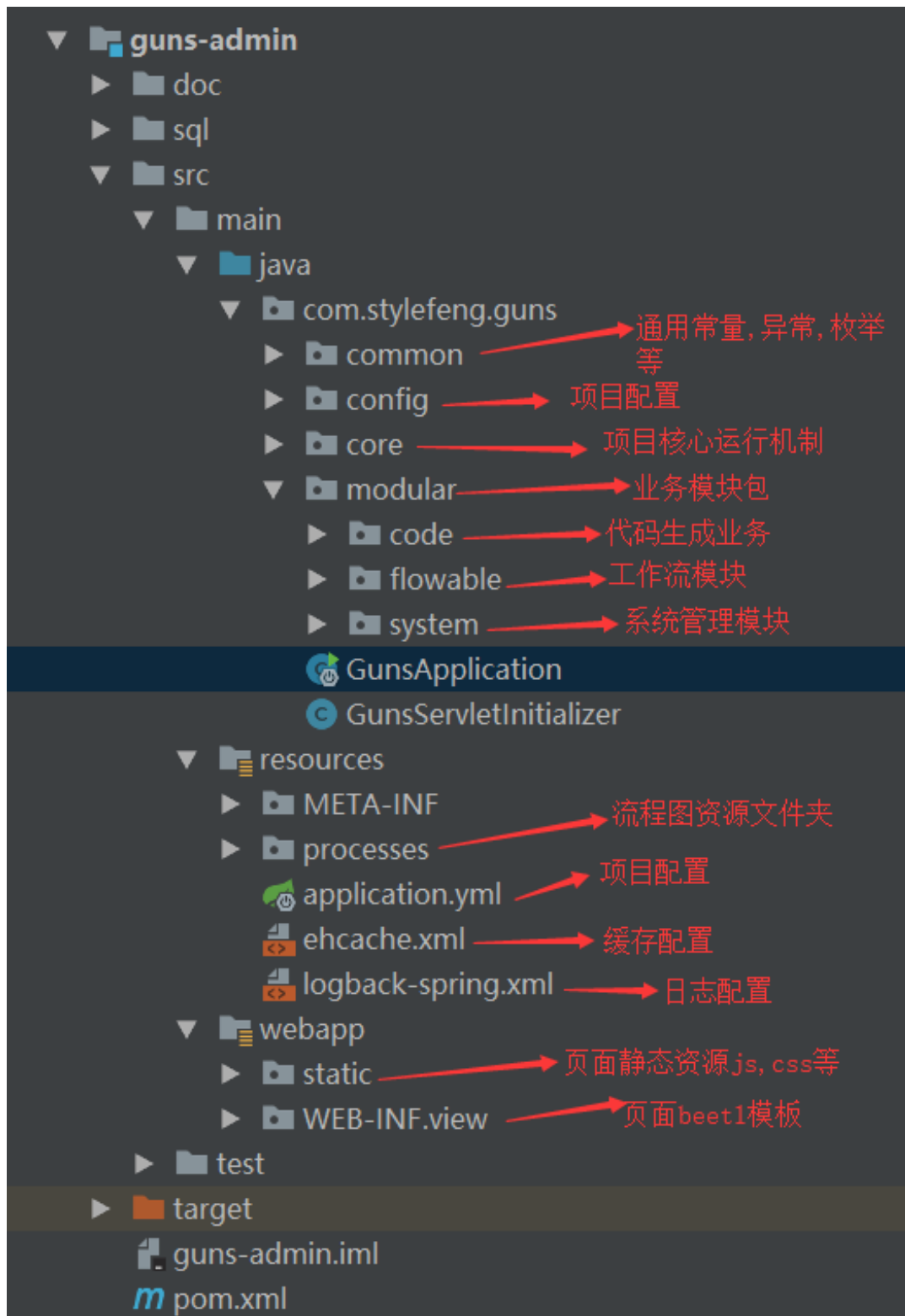
3.1.1 模块结构



1. `guns-admin` 模块为后台管理系统模块，包括管理系统的业务代码，前端页面，项目的配置信息等等

2. `guns-core` 模块为抽象出的核心（通用）模块，以供其他模块调用，此模块主要封装了一些通用的工具类，公共枚举，常量，配置等等
3. `guns-generator` 为代码生成模块，其中代码生成模块整合了mybatis-plus的代码生成器和guns独有的代码生成器，可以一键生成entity，dao，service，html，js等代码，可减少新业务 70% 的工作量
4. `guns-parent` 模块为其他所有模块的父模块，主要功能是管理项目中所有用到的jar，以及聚合其他模块
5. `guns-rest` 为专门提供restful api的模块，该模块中主要实现了jwt鉴权和传输数据签名的机制

3.1.2 包结构



3.2 实战开发

Guns开发三部曲 -> 1.建表 2.代码生成 3.添加菜单 4.适配业务代码

下面以一个 订单业务 为例，实战演练如何用Guns编写简单的增删改查业务

3.2.1 建表

3.2.2 代码生成

3.3.3 添加菜单与分配权限

3.3.4 编写业务代码

3.3 权限控制于校验

3.3.1 用户，角色和资源

3.3.2 如何对资源进行权限控制

3.3.3 前端页面对权限资源的显示

3.4 多数据源的使用

3.5 如何分页

3.5.1 简单查询的分页

3.5.2 复杂查询的分页

3.5.3 获取前端表格插件传值

3.6 数据范围

3.6.1 介绍

3.6.2 如何使用

3.6.3 原理

3.7 guns-rest模块的使用

3.7.1 关于jwt鉴权

3.7.2 关于传输数据的签名

3.7.3 guns-rest模块的运行流程

3.7.4 运行原理

3.8 workflow

3.9 日志记录

3.9.1 业务日志

3.9.2 异常日志

3.10 如何使用缓存

3.10.1 用工具类操作

3.10.2 用spring cache操作缓存

3.11 使用枚举

3.12 spring boot热部署

3.12.1 重新加载html

3.12.2 重新加载java类

4. 扩展与高级配置

4.1 修改项目名和包名

4.1.1 修改项目名

4.1.2 修改包名

4.2 放过接口权限验证

4.3 静态资源和模板位置的变更

4.4 三个或更多数据源如何配置

4.5 添加登录验证码

4.6 spring profile

4.7 多机器部署开启spring session

4.8 使用Redis

4.9 XSS过滤器

4.9.1 介绍

4.9.2 原理

4.9.3 放过过滤

5. 核心思想

5.1 分包

5.2 统一异常拦截

5.2.1 介绍

5.2.2 优点

5.2.3 关于性能

5.3 结果包装器

5.3.1 如何使用

5.3.2 ConstantFactory

5.4 前端思想

5.4.1 布局

5.4.2 标签

6. 常见问题答疑

6.1 默认的系统登录账号和密码是多少

账号是 `admin` 密码是 `111111`

6.2 为何分页是前端实现

部分页面因为数据量比较少，就直接用客户端分页了，日志页面的分页是采用服务端分页的，如果其他业务有特别需要，可以手动设置一下

6.3 关于 `${ctxPath}`

这个变量在哪里定义的?这个是beetl自带的具体请看beetl文档

6.4 放过某些url的权限验证

在ShiroConfig类下的shiroFilter方法里配置，参考**4.2节**

6.5 主页的搜索功能

主页的搜索功能目前没有写实际业务，只是装饰作用

6.6 运行sql报错

在初始化guns.sql过程中，可能会出现

```
1. [Err] 1067 - Invalid default value for 'createtime'
```

这样的报错，Guns目前支持mysql 5.7的运行环境，若您的mysql低于此版本，请把 `sys_expense` 表的 `DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP` 这部分语句去掉即可

```
76
77
78 -- Table structure for sys_expense
79
80 DROP TABLE IF EXISTS `sys_expense`;
81 CREATE TABLE `sys_expense` (
82   `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
83   `money` decimal(20,2) DEFAULT NULL COMMENT '报销金额',
84   `desc` varchar(255) DEFAULT '' COMMENT '描述',
85   `createtime` datetime DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
86   `state` int(11) DEFAULT NULL COMMENT '状态: 1:待提交 2:待审核 3:审核通过 4:驳回',
87   `userid` int(11) DEFAULT NULL COMMENT '用户id',
88   `processId` varchar(255) DEFAULT NULL COMMENT '流程定义id',
89   PRIMARY KEY (`id`)
90 ) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=23 DEFAULT CHARSET=utf8 COMMENT='报销表';
91
92
```

6.7 关于打包

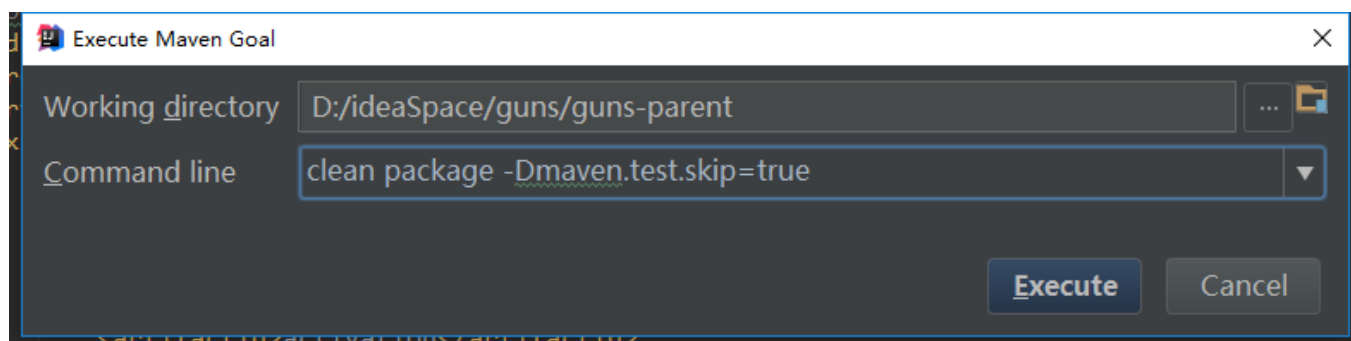
Guns现在是多模块组成，各个模块之间有依赖关系，打包时，先修改guns-admin模块的pom的 `<packaging>` 节点，改为jar或者war

```
<relativePath>../guns-parent/pom.xml</relativePath>
</parent>

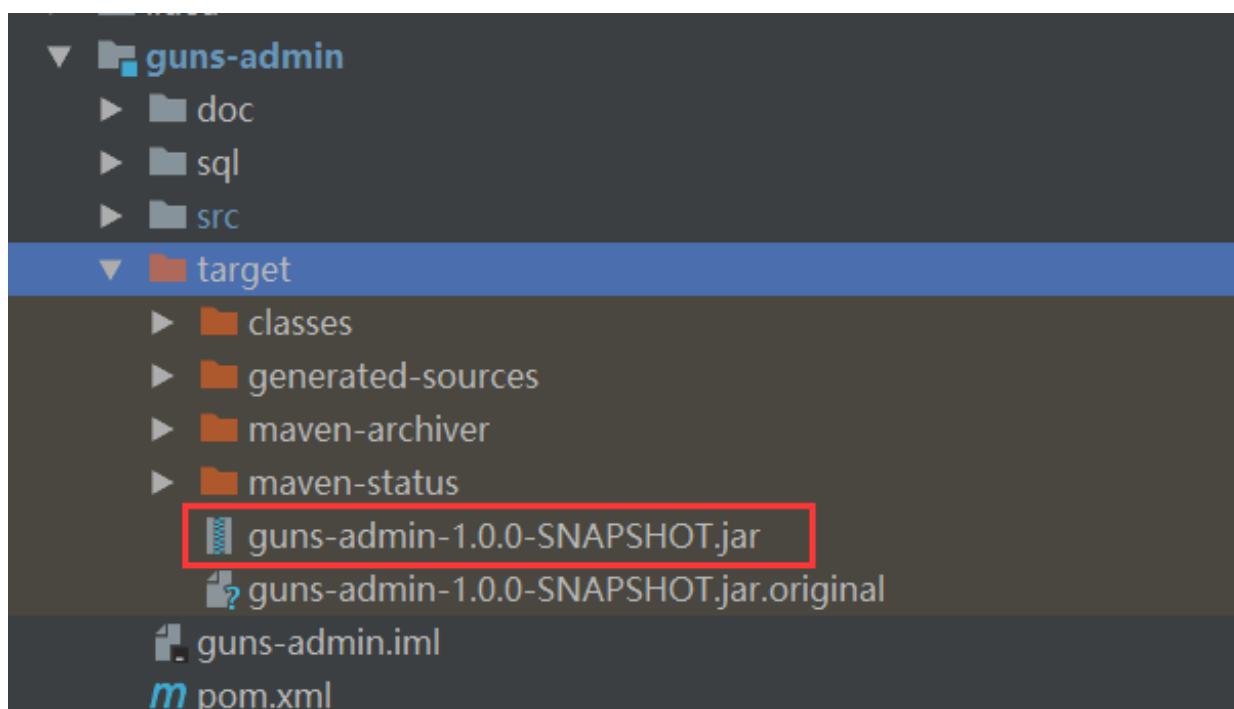
<artifactId>guns-admin</artifactId>
<version>1.0.0-SNAPSHOT</version>
<packaging>jar</packaging>

<name>guns-admin</name>
```

再在 `guns-parent` 目录下输入 `clean package -Dmaven.test.skip=true` 来打出所有模块的包



执行成功后，在guns-admin目录下即可看到打好的包



6.8 查询结果的驼峰转化问题

直接参考[mp的文档](#)

6.9 为何使用beetl

[beetl](#)具有语法简介，性能超高，文档全，社区活跃等特点，所以建议用beetl模板引擎

6.10 为何有的业务没有service层

部分业务比较简单，所以就没写service层，写service是为了让复杂业务更有条理，更清晰。
(此项仅供参考)

6.11 为何既有dao，又有mapper

mapper是mybatis-plus自动生成的，里边有许多mybatis-plus增强的方法，dao是自己写的业务，mybatis-plus自动生成代码时会覆盖mapper，所以就把自己写的dao分开了，生成代码的时候不影响。(此项仅供参考)

7. 获取完整版文档

本文档为试看版文档,如需获取完整版请扫码购买,文档价格 80元。



扫码时请备注您的邮箱! 文档将以邮件发送给您! 如需获取帮助请加Guns的QQ群 254550081 联系群主即可!

← 转账



向个人用户转账
昵称: stylefeng(**楠)

转账金额

¥ 80

sn93@qq.com 修改

转账

← 转账



转账给 个人账户 stylefeng(冯硕楠)

转账金额

¥ 80

sn93@qq.com

确认转账

钱将实时转入对方账户, 无法退款