

事件波形地震图生成模块

1. 功能

1.1. 开发平台与语言环境

在 SUSE LINUX10 平台下开发,使用了 C 语言、JAVA 语言和 SHELL。软件需 MySQL 数据库、JAVA 运行环境、C SHELL 环境、ImageMagick、sac2000 和 rdseed 应用软件支持。除 MySQL 数据库系统外, 本软件自带了这些支持软件, 只需要安装 ImageMagick, 其他支持软件不需要进行安装和环境变量设置工作。

1.2. 软件功能和结构

软件的功能是将指定目录下的新的 SEED 事件波形数据解析, 生成所包含台站的三分向地震波形图, 存储到以 SEED 文件路径(不包含.seed 扩展名)为目录的路径下, 同时在数据库中添加由 SEED 文件、台站和各台地震图文件名组成的数据库记录。数据库表结构如下:

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
ID	int(11)	NO	PRI	NULL	auto_increment
SeedFile	varchar(256)	YES		NULL	
Station	char(10)	YES		NULL	
MapFile	varchar(256)	YES		NULL	

2. 安装与使用

2.1. 安装

- 解包;
tar xvf sedplot.tar
- 进入 appsoft, 安装 ImageMagick;
cd appsoft;
su; (切换到超级用户)。

- ```
Rpm -ivh libwmf-1.2.8.2-110.5.x86_64.rpm;
Rpm -ivh ImageMagick-6.2.5-16.10.x86_64.rpm;
```
- **Mysql 表结构导入**（如果已有，则不需要这一步）;  

```
Mysql -u root -p database < seedplot.sql
```

## 2.2. 配置和使用

- **配置 dir.cnf**

配置文件 dir.cnf 位于 bin 目录下，其内容和说明如下：

|                             |                      |
|-----------------------------|----------------------|
| /home/dev/proj/HE/data/seed | : 存放 SEED 文件目录       |
| /home/dev/proj/HE/data/sac  | : 存放中间 SAC 文件目录      |
| /home/dev/proj/HE/bin       | : 存放可执行程序 and 配置文件目录 |
| host:10.5.202.33            | : 数据库主机              |
| database:seedplot           | : 数据库名               |
| table:seedplot              | : 数据库表名              |
| user:liang                  | : 数据库用户（具有插入权限）      |
| passwd:lianguser            | : 数据库用户密码            |

- **配置 rd.sh**

编辑 bin 目录下的 rd.sh 文件的第二行：`set MYBIN="/home/dev/proj/HE/bin"`

将=后面“ ”中的内容替换成现在 bin 目录的路径。

- 可将 rd.sh 执行程序加入到 cron 任务中，或手动执行。