

## Readme

在你读到这个文档的时候，你应该能发现当前目录下应该还有\*.py(python)文件，该python文件是用来下载的主要代码。

### 代码结构

首先这并不是一个非常高大上的代码，目前只是用来完成特定的任务而已。因此你可能会感到整个工程目录非常混乱，没关系，我只需要你能运行特定代码就行，并不需要你以后进行二次开发。

整个工程的主目录为**ARLreader**，这是用于解析**GDAS1**文件的函数库，来源为<https://github.com/martin-rdz/ARLreader>。当前的运行函数处于../ARLreader/my\_example下。

### 如何运行

#### 运行前检测

请确保你能正确访问以下链接，任何一个链接如果不能正常访问，则你不具备运行函数的能力，在此情况下请选择[联系我](#)

- [GDAS1数据库](#)
- [Anaconda3](#)

#### 下载相关依赖文件

- [Anaconda3](#) (请选择Python 3.x 版本)

但是目前这个函数库依赖于外部的GDAS1数据文件，可是你当前的电脑环境中并不一定有这个文件。因此你可以通过

- 手动下载：请在[GDAS1数据库](#)中选择覆盖你所感兴趣的时间段的全球数据，GDAS1的全球数据按日期为单位，关于文件名的详细规则，请参见[这里](#)
- 自动下载：函数如果检测不到GDAS1全球文件，则会自动选择下载这些文件，但是与此同时你需要等待更长的时间。

### 创建Python Virtual Environment

打开你的Windows cmd

```
conda create -n GDAS1
activate GDAS1
conda install python=3.6
cd ARLreader
pip install -r requirements.txt
```

在**GDAS1\_file\_extractor.py**中修改你需要下载的时间范围和地点，还有相关的下载目录。修改完成后，转到cmd

```
cd my_example  
python GDAS1_file_extractor.py
```

在此等待运行完成即可，届时你就能发现下载好的GDAS1全球文件和你的单个剖面文件。

如果出现任何问题，请联系[我](#)

## Contact

殷振平 QQ: 528172875 邮箱: ZP.Yin@whu.edu.cn