

---

安装图片

**Figure 1:** 安装图片

安装图片

**Figure 2:** 安装图片

## 宾语自动化快速使用

快速使用宾语自动化，请按照如下步骤执行。

### 下载

如果您是电脑用户，请安装 python 环境和下载 `rwmapeditor-exgcdwu`。网络教程有很多（至少比我懂），不再赘述。

如果您是手机用户，推荐使用 Termux 应用来进行宾语自动化。接下来是安装步骤。

首先是下载 Termux 应用。

然后进入 Termux，你会看到这样一个对话框。

接下来我们的操作都会在这里进行。

然后，我们输入

```
1 pkg update -y
```

这一步要花些时间（十几分钟），请保持网络畅通。可以划屏先干别的。

如果看到有类似于这样询问是否继续的问题，请输入 y 再回车。

然后继续安装。

```
1 pkg install -y python
2 pkg install -y python-numpy
3 pkg install -y python-pillow
```

至此，python 和重要的库安装完毕。

下一步是重定向 python 库安装的网站，以提高速度。

安装图片

**Figure 3:** 安装图片

---

安装图片

**Figure 4:** 安装图片

安装图片

**Figure 5:** 安装图片

```
1 pip config set global.index-url https://pypi.tuna.tsinghua.edu.cn/
  simple # (如果清华镜像不可以, 换成别的镜像比如https://pypi.mirrors.
  ustc.edu.cn/simple 也行)
```

接下来将与宾语自动化相关的库全部安装。

```
1 pip install asteval
2 pip install regex # 1.6.3新加入
3 pip install pybind11 # 1.8.0新加入
4 pip install imageio # 1.8.0新加入
5 pip install sortedcontainers # 1.8.0新加入
6 pip install networkx # 1.8.5 新加入
```

安装铁锈地图自动化库。

```
1 pip install rwmapeditor-exgcdwu==1.8.7 --no-deps # 这个版本号("1.8.7")
  填入目前最新的版本号。
```

为了能从手机中读取写入文件, 继续。

```
1 termux-setup-storage
```

然后点同意获取读取存储权限。

之后也可以更新版本, 比如:

```
1 pip install rwmapeditor-exgcdwu==1.6.1 --no-deps # 新版本(1.6.1其实不
  新, 举个例子)
```

之后, 我们就可以在 Termux 上实现宾语自动化了。

## 模版导入

如果您是电脑用户, 请打开 Tiled, 并将宾语自动化模板复制进入你的地图。相信您能完成后续的操作。强烈建议在电脑上复制宾语自动化的模板。

安装图片

**Figure 6:** 安装图片

---

安装图片

**Figure 7:** 安装图片

安装图片

**Figure 8:** 安装图片

```
1 创建您的新地图
2
3 创建Triggers触发层
4
5 将"宾语自动化例子"文件中所有"info"宾语以及"dd.d"或者形如"ddx.dx"(x是一个不同的字母)的宾语复制粘贴进您的地图(Trigger)。以及fi,fd,si宾语复制粘贴进入(这些宾语不得与其他宾语重合,应当在地图外。)
```

如果您是手机用户,接下来将会介绍如何联合使用 notTiled (地图编辑器)、mt 浏览器(铁锈地图制作非常常用)和 Termux 完成宾语自动化。

首先在 notTiled 中新建一个地图。并将其导出。

在 mt 浏览器中用文本模式打开“宾语自动化例子”,搜索 Triggers。将整个 objectgroup 复制下来。

然后在 mt 浏览器中用文本模式打开您的地图,在 `</map>` 末尾之前将复制的内容粘贴。

如此,您已经将宾语自动化模板复制完毕。再将这张地图导入 notTiled 中。

然而,这些 info 的位置没有移动,而且还有很多无关的宾语存在,请将它们删除(在 mt 中)。保证,只有“info”宾语以及“dd.d”或者形如“ddx.dx”(x 是一个不同的字母)的宾语。

并且有必要将 fi,fd,si 宾语位置进行移动,它们之间不能重合,也应当在地图外部。

这一过程在 mt 浏览器或者 notTiled 中做十分繁琐,强烈建议在电脑 Tiled 中将模板移动过去,书写宾语也在电脑上完成。

## 标记宾语书写

请参照“宾语自动化示例说明”进行。

安装图片

**Figure 9:** 安装图片

---

安装图片

**Figure 10:** 安装图片

安装图片

**Figure 11:** 安装图片

安装图片

**Figure 12:** 安装图片

安装图片

**Figure 13:** 安装图片

安装图片

**Figure 14:** 安装图片