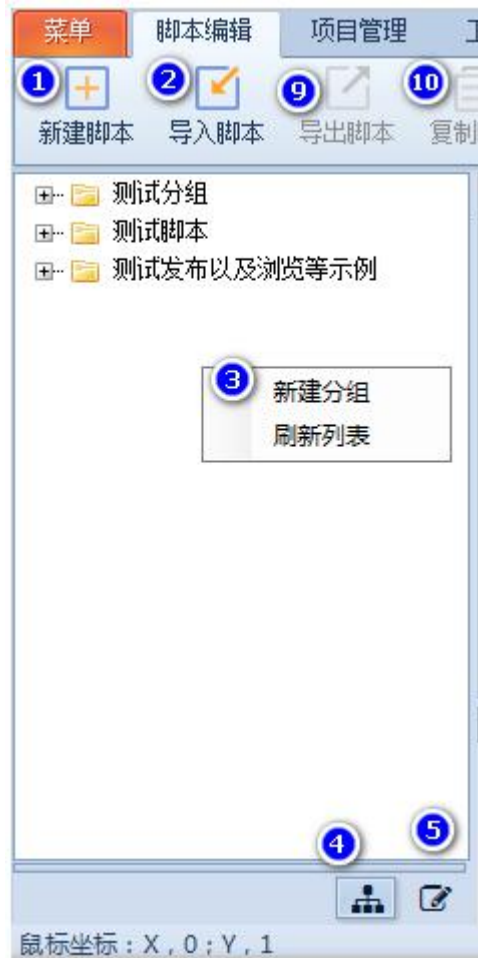


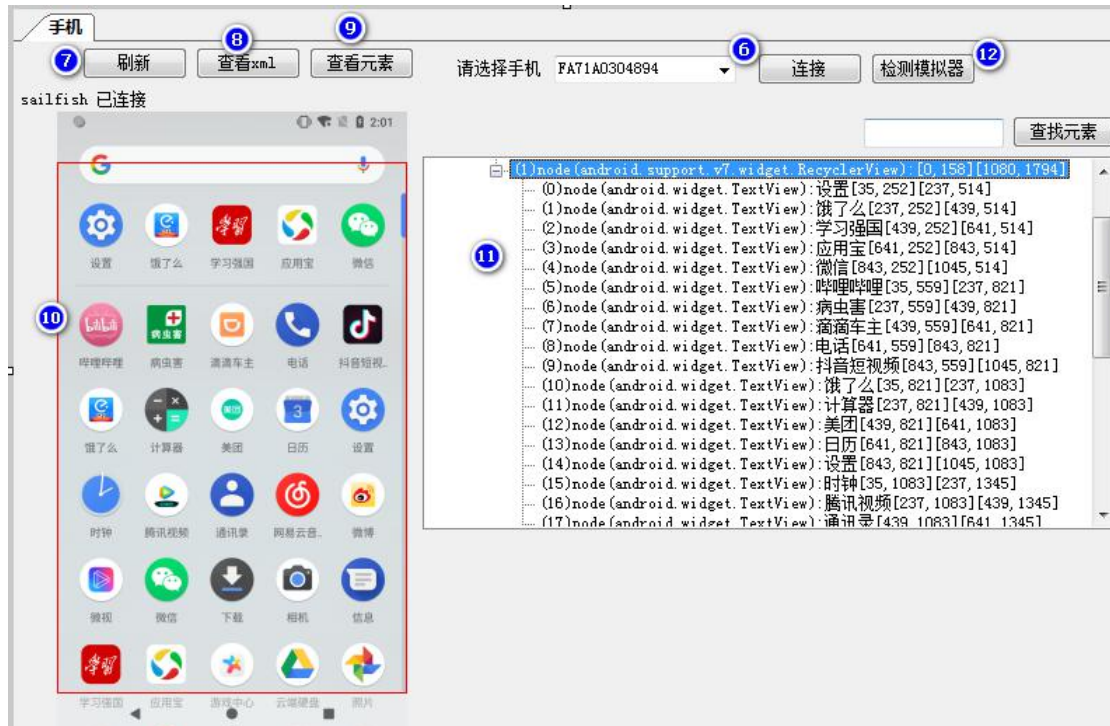
# 触控精灵简介

触控精灵是一款用于安卓手机的自动化测试工具，拥有点击、拖拽、滑动、写值、数据库操作、文本处理等等手机界面操作，并且步骤可以自由组合满足各种应用场景需求，比如用于填写关键词进行搜索内容，用于自动添加通讯录等应用场景。

## 第一章 触控精灵的界面介绍



(图 1.1)



## 一. 新建脚本

新建脚本用来添加步骤模拟自动化操作。此操作需要在脚本列表区(如图 1.1 ④号)先新建分组, 然后选中分组, 即可新建脚本。接着双击脚本名称, 会自动跳到脚本编辑区(如图 1.1 ⑤号), 即可添加自定义步骤。

注意: 只有在脚本列表区(如图 1.1 ④号)才能新建脚本, 在脚本编辑区(如图 1.1 ⑤号)处, 新建脚本处于**灰色不可操作状态**。

## 二. 导入脚本

导入已编写的脚本, 方便不同台电脑间脚本的转移。

注意: 此步骤必须先脚本列表区(如图 1.1 ④号)选中相应分组才能导入脚本, 在脚本编辑区(如图 1.1 ⑤号)处, 导入脚本处于**灰色不可操作状态**。

## 三. 新建分组

在脚本列表区(如图 1.1 ④号)空白处右键即可新建分组, 此功能便于管理脚本。

## 四. 脚本列表区

显示触控精灵中已建立的分组以及脚本

## 五. 脚本编辑区



(图 1.2)

在脚本列表区双击脚本名称，即可自动跳转到脚本编辑区。此区域用于编写脚本，添加自定义步骤

## 六. 连接手机

显示电脑上面连接的安卓手机列表，必须是**安卓手机**才可以连接。

连接手机只需使用数据 USB 线插入电脑，然后开启手机调试模式，触控精灵即可连接。

## 七. 刷新

连接手机后，用于显示手机界面中的内容，刷新一下即可显示手机界面的内容，便于调试。

## 八. 查看 xml

查看当前页面中所有的 xml 内容

## 九. 查看元素

查找目标元素的 xml

## 十. 显示界面

显示连接手机中的界面状况

## 十一. Xml

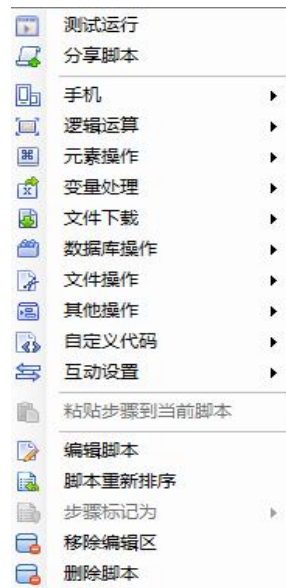
显示页面中正在操作的 xml 内容

## 十二.检测模拟器

触控精灵除了实体机之外，也支持手机模拟器，目前支持：夜神, 雷电, 网易mumu, 天天, 逍遥。连接后使用方式与实体机流程步骤相同。

## 第二章 自定义步骤

目前触控精灵包含以下功能，下面逐一介绍



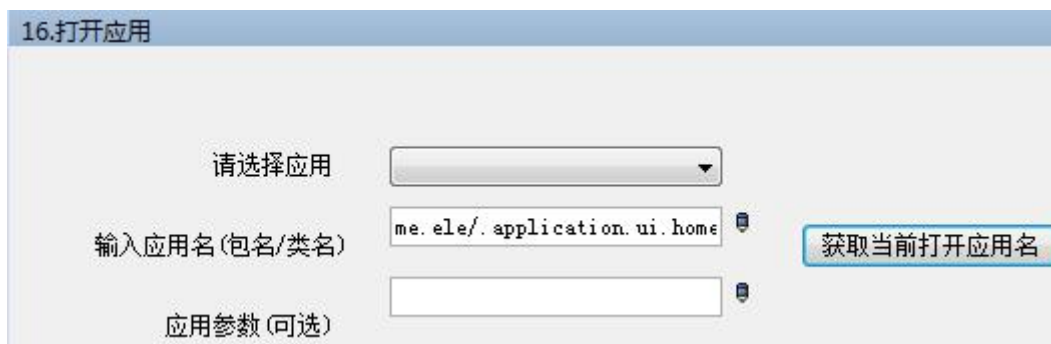
(图 2.1)

### 一. 手机



(图 2.2)

## 1. 打开应用



(图 2.3)

### 1.1 功能介绍

打开应用是用于自动打开 **app**，应用此步骤时，打开 **app** 不需要你再将 **app** 显示在手机可视界面上，不管 **app** 在任意位置，都可自动打开。

[请选择应用]: 此项中有自带三个应用名称，微信、QQ、支付宝。

[输入应用名]: 若不是自带的应用，那么可以在手机中打开目标 **app**，然后点击 [获取当前打开应用名]，便可自动获取应用名称，保存后再运行就能自动打开对应 **app**。

[应用参数]: 此功能是针对一些需要特殊参数才能启动的 **app**，属于开发者使用。

## 2. 关闭应用



(图 2.4)

用法与打开应用相同，作用是自动关闭 **app**。

## 3. 点击



(图 2.5)

### 3.1 点击图标选取元素

选取需要的 xml 路径，功能与 [查看元素] 功能相同

### 3.2 xpath 提取规则

目标元素的 xml

### 3.3 点击元素



(图 2.6)

如图 2.5 的⑥号，选取元素范围较大，若需要点击范围内固定位置，那么可以用选中范围左上角作为原点，选择相对坐标。相对坐标可按照图 2.6 显示坐标

计算出相对坐标，软件左下角会随着鼠标移动显示实时坐标。

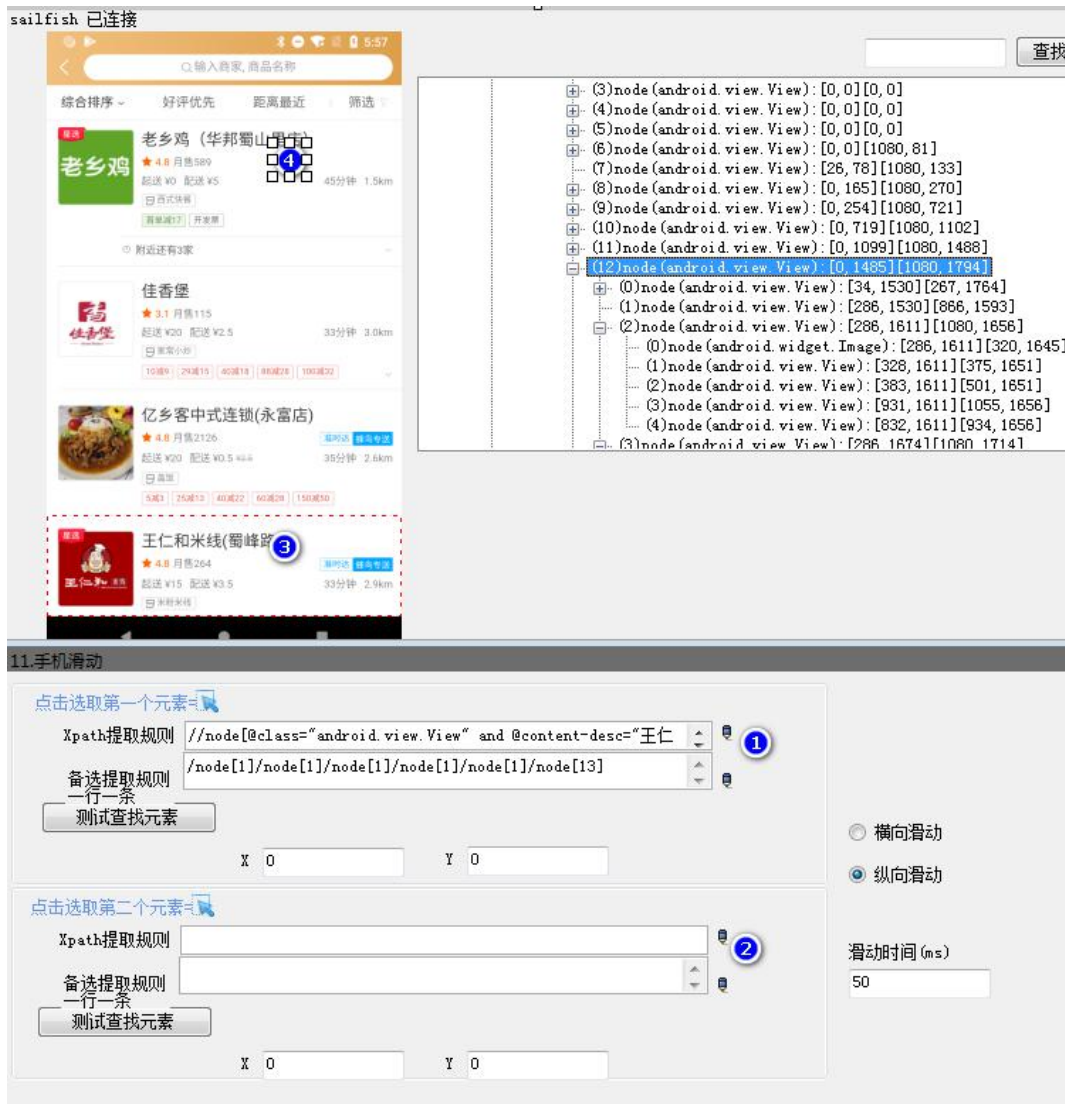
### 3.4 点击坐标

以图 2.5 中⑤号处所处的左上角边框处为原点，取坐标点击元素。坐标可按照图 2.6 显示坐标填写。

### 4. 长按

实现长按功能，步骤使用同[点击]步骤。

### 5. 手机滑动



(图 2.7)

实现横向以及纵向的页面滑动，下面介绍一下两种滑动。

#### 5.1 纵向滑动

实现页面的上下滑动，这里以示例介绍下滑动方法，比如我要实现如图 2.7 从③号滑动到④号位置的设置方法：

点击选取第一个元素：滑动是从下往上滑动，这样才能实现滑动出下页内容，因此选取第一个元素是**开始滑动的元素**，即如图 2.7 的③号位置。

点击选取第二个元素：此处元素是**结束滑动的位置**，即如图 2.7 的④号位置。

## 5.2 横向滑动

实现页面的左右滑动。这里用示例介绍下滑动方法，假设如图 2.7 中 app 可以左右滑动，那么首先我要选择横向滑动选项，接下来介绍下步骤用法：

点击选取第一个元素：滑动是从左到右滑动，第一个元素是如图页面中任意一个元素。

点击选取第二个元素：因为是横向滑动，这个选项不必填，由程序自动判断。

## 6. 手机拖动

此步骤实现的是元素的拖动，比如 app 位置的拖动更换位置。用法原理同手机原理。

## 7. 按键输入



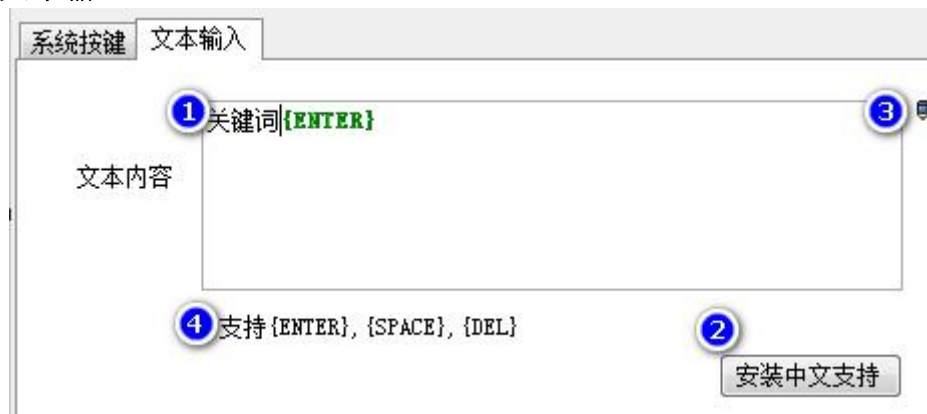
(图 2.8)

此步骤实现一些系统按键功能以及文本输入功能。

### 7.1 系统按键

集成了手机系统按键的功能

### 7.2 文本输入



(图 2.9)



文本输入步骤用于向界面输入框中输入值，模拟键盘输入。

在使用时，注意如果是第一次使用，那么需要先点击 [\[安装中文支持\]](#)，这样才能正常输入中文以及英文。

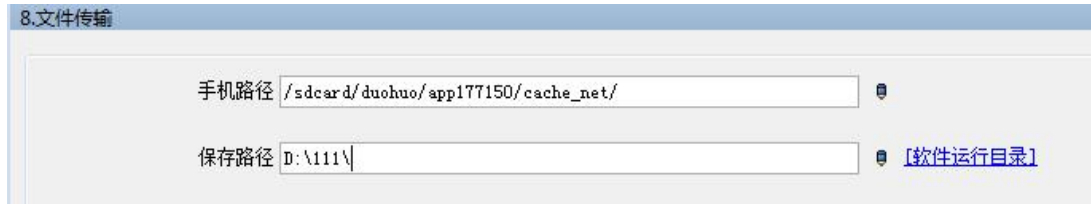
文本内容（①号处）这里可以直接输入文本内容，也可以选择变量(③号处)。

文本输入也可以在输入时模拟一些系统按键，比如{ENTER}、{SPACE}、{DEL}，目前只支持这几个按键。写法示例如图。

## 8. 设置屏幕方向

设置屏幕为横屏或者竖屏

## 9. 文件传输



将手机中的文件传送到电脑中。

其中手机路径的存储盘开始盘符是/sdcard/

## 10. 获取设置剪切板



(图 2.10)

设置剪切板中的内容：变量中的值赋值给手机剪切板。

获取剪切板值：获取手机剪切板中的值保存至变量。

## 11. 设置代理



使用代理格式如上图，并且可以调用变量。

若是要取消代理，那么设置[不使用代理]步骤，并且需要重启手机才能生效。

## 12. 单次提取

提取 xml 中的值保存至变量中

## 13. 批量提取

可以同时取多个值

## 14. 安装应用



选择电脑端的手机 app 的安装包，然后安装到手机中去。可以直接选择文件所在位置，

也可以安装指定目录下所有的 APK 文件

## 15. 卸载应用



卸载手机中应用。使用方法与打开应用相似。

## 16. 截图



截取手机页面中的信息，可以截取整图，也可以截取 xml 指定内容

## 17. 数据包获取



### 17.1 功能介绍以及使用条件

此功能可用来缓存手机中加载的所有 http 以及 https 请求内容，这样可以获取到更多的请求内容。此功能要求手机安卓版本必须是 6.0 及以下系统版本，否则不能正常抓取 https 内容。

### 17.2 使用流程

(1) 首先在数据包步骤中填写要连接的 wifi 名称以及密码，并且在第一次连接时需先将手机中该 wifi 取消保存（再次连接不需要重复此步骤）。然后执行此步骤，会自动重新连接该 wifi 并分配一个端口号，如下图：

```
[2019-06-14 14:20:59]->开始测试步骤 数据包获取  
[2019-06-14 14:21:01]->[1] 数据包获取: 数据包开始获取成功:代理地址:192.168.0.5:17215  
[2019-06-14 14:21:01]->脚本测试运行结束
```

(2) 抓取 https 内容需要安装证书，接下来我们需要在手机浏览器中打开代理地址，然后点击 FiddlerRoot certificate 安装 fiddler 证书：



数据包缓存后，我们可以通过数据包分析功能来获取缓存的请求内容，只需要在匹配网址中填写**地址片段**，即可获取相对应的网址的相关内容

## 第三章 其余功能

其余功能与火车浏览器相同，可以看下教程：<http://help.locoyposter.com/>