

iTestin 使用说明

目录

1	iTestin 简介.....	5
2	如何获取到最新版本的 iTestin.....	5
3	登录 Testin 账号.....	7
4	连接设备.....	8
5	录制主界面的功能介绍.....	9
6	组件录制相关的指令介绍.....	11
	点击.....	12
	双击.....	12
	长按.....	13
	上滑.....	13
	下滑.....	13
	左滑.....	13
	右滑.....	13
	勾选/取消勾选.....	14
	文本.....	14
	账号.....	14
	密码.....	15
	随机文本.....	15
	打字.....	15

断言.....	16
IF 逻辑	16
IF 文本逻辑	18
加入到控件集.....	18
步骤描述.....	19
点击文本.....	19
断言文本.....	19
一键优化 sleep.....	20
7 坐标录制相关的指令介绍.....	20
点击.....	21
长按.....	22
双击.....	22
轨迹.....	22
断言.....	24
IF 逻辑	24
循环逻辑.....	25
文本，账号，密码，随机文本.....	错误!未定义书签。
回车.....	错误!未定义书签。
点击文本（原生控件）	26
循环开始.....	28
加入到图片集.....	29
8 如何用基于组件识别的方式录制脚本.....	32

准备工作.....	32
开始录制.....	34
停止录制.....	39
9 如何用基于图像识别的方式录制脚本.....	40
准备工作.....	40
开始录制.....	40
停止录制.....	42
10 如何进行回放.....	43
启动回放.....	43
回放中.....	43
回放成功.....	44
回放失败.....	44
11 如何编辑脚本.....	45
修改步骤的参数.....	46
删除步骤.....	49
替换或者增加步骤.....	49
12 提交云端，批量测试.....	54
提交条件.....	54
选择条件.....	55
提交测试.....	57
13 查看测试结果.....	58
14 当应用升级时，如何复用在旧版本上录制完成的脚本.....	61

15 如何备份或与其他人分享脚本.....	63
16 F7 单步调试.....	65
17 问题反馈.....	66
18 常见问题解答（新手必看）.....	68
19 如何获得在线帮助？.....	76

1 iTestin 简介

iTestin 是云测 (www.testin.cn) 提供给广大移动应用测试者或者开发者**免费**使用的一款安卓 App 自动化脚本录制工具 (目前还不支持 iOS)。

对于普通应用，它提供基于控件的录制方式 (同时支持 WebView 中的 Web 控件识别)，也就是说您录制好的脚本可以在不同分辨率，不同版本的安卓设备上执行。当您的应用升级时，如果脚本所涉及的界面没有变化的话，可以直接复用已有脚本进行回归测试。

对于游戏/无法获取控件的应用，iTestin 提供了图像对比的录制方式，录制、回放、提交云平台，完全不受设备的限制，几乎和组件录制的一样。

2 如何获取到最新版本的 iTestin

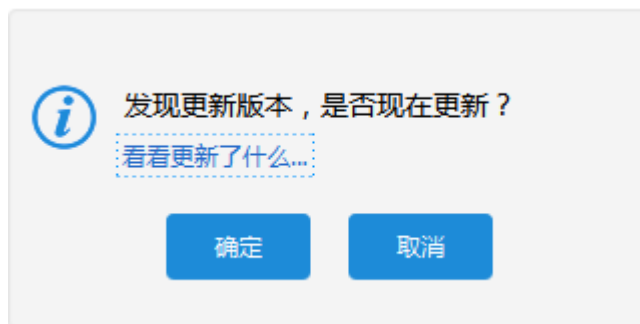
获取最新版本的录制工具，有 2 种方式：

如果本地 PC 还没有安装的话，可以从 <http://i.testin.cn> 获取 (windows 版和 Mac 版均是从此链接下载，平台会自动判断版本。)



下载得到的是一个 zip 包命名类似于 *iTestin4.2.2.zip*，直接解压后，双击运行 itestin.exe 文件即可。**不需要安装 JRE，也不需要安装 Android SDK，工具自带这些运行环境和工具。**

如果是已经安装了，那么在运行工具以后，会弹出一个升级提示框（见下图）



点击 “看看更新了什么”，会显示新增功能点和改进点的介绍。点击确定后，会开始升级，完成后重启录制工具即可使用新版本。

注意：升级遇到任何问题，可以删除本地文件（一定记得先备份下脚本，不然会一并删除，不可找回：[如何备份或与其他人分享脚本](#)），从官网下载最新版本，或者加 QQ 群，联系管理员

3 登录 Testin 账号

必须登录 Testin 账号，才可以使用此工具。如果没有，可以点界面上的“马上注册”，程序会直接带您到 Testin 的注册页面，免费注册一个，激活后回到 iTestin 继续登录。



如果本地上网需要使用代理的话，可以使用“网络设置”里的代理设置（具体可以咨询您所在公司的 IT 人员）。

类型: HTTP代理

地址: 192.168.5.100 端口: 8888

用户名: itestin_demo 密码:

确定 取消

登录后的界面如下:

iTestin - 做好用的录制工具 test@testin.cn | 退出

没有找到设备? 点击查看

脚本录制 脚本管理 云测试

1 选择应用

选择你的APK

2 选择录制方式

基于组件录制

- 记录Android组件的触发事件
- 通过回放组件事件执行脚本

适用于应用测试

基于坐标录制

- 记录屏幕坐标点击事件
- 通过回放坐标点击执行脚本

适用于游戏测试

3 设置

☐ 如果应用本身有签名校验或加固, 请提供相应签名文件

下一步

访问官网 查看FAQ 问题反馈 想对您说 加入QQ群

版本: 4.2.3 (2015-06-29)

4 连接设备

除了登录账号外, 还必须连接一台安卓手机到您的 PC, 才能使用录制功能, 方

法如下：手机上需要打开 “开发人员选项” 中的 “USB 调试”，手机和 PC 之间用 USB 线连接。（4.2.2 以上的手机，第一次连接 PC 时，会弹出提示 “允许 USB 调试”，请选中始终允许该 PC 然后点确定。）



如果手机没有识别出来，请进入此章节，尝试解决：[无法识别手机](#)

5 录制主界面的功能介绍

在开始录制之前，先介绍下录制界面的按钮作用



1. 启动录制
2. 回放按钮
3. 停止录制
4. 保存脚本（只有在编辑了步骤后，此按钮才会可用）
5. 提高映射屏显示手机界面的速度（并不是所有机型都支持 - 会有提示）
6. 映射屏（可直接用鼠标在上面操作，效果比直接操作手机界面好）
7. 映射状态（绿色为当前界面映射完毕，黄色表示还在加载中）
8. 脚本步骤区域（配合鼠标右键和下面的按钮，可随时编辑）
9. 手机端开关（关闭时，操作手机界面不会生成脚本步骤。最新版本此功能是默认关闭的。）
10. 模拟手机菜单实体键操作
11. 模拟手机后退实体键操作

12. 自动获取控件的开关，默认是自动模式。在一些特殊场景，如带 webview 的界面，有时需要使用手动模式，可以完成录制过程。录制过程中单击可以在两种控件获取模式间切换（自动模式时，映射屏会时时更新界面；切换成手动模式时，需要点击空格才会取图）
13. 插入等待时间
14. 插入截图
15. 删除（所选择的）步骤
16. 插入 “If 结束” 语句
17. 插入 “For 循环开始” 语句
18. 插入 “For 循环结束” 语句
19. 打开所记录的控件（后面会详细介绍用法）
20. 在最后一步添加截图

6 组件录制相关的指令介绍

首先是在映射屏上，鼠标右键的指令



点击

对所选中的控件执行单击操作（此操作用鼠标直接点也可以）

双击

对所选中的控件执行双击操作（也可使用鼠标左键直接双击）

长按

对所选中的控件执行长按操作（也可使用鼠标左键完成，默认是长按 2 秒，时间可修改）

上滑

对所选中的控件执行向上滚动操作（一般用于整个页面）

下滑

对所选中的控件执行向下滚动操作（一般用于整个页面）

左滑

对所选中的控件执行向左滑屏操作（一般用于整个页面）

右滑

对所选中的控件执行向右滑屏操作（一般用于整个页面）

勾选/取消勾选

针对复选框类型控件的操作（非复选框控件，指令是置灰状态）

文本

针对输入框类型控件的操作，选中后，会弹出相应窗口，用于输入想要的内容（非输入框控件，指令是置灰状态）



请输入文本：

确定 取消

账号

操作同文本，但是需要注意 2 点，一个是，如果是想要支持多用户登录的话，必须选择这个指令；另一个是，工具本身不会自动判断输入框的作用，所以如果确定要输入账号的话，就必须自己选择这个指令，而不能是文本



请输入帐号：

确定 取消

密码

用法同上。



A dialog box with a light gray background. At the top, it says "请输入密码：" in black text. Below this is a white text input field with a blue border. At the bottom, there are two blue buttons with white text: "确定" (Confirm) on the left and "取消" (Cancel) on the right.

随机文本

由工具自动随机输入内容，用户可以自定义内容的长度



A dialog box with a light gray background. At the top, it says "请输入随机文本长度：" in black text. Below this is a white text input field with a blue border, containing the number "4". At the bottom, there are two blue buttons with white text: "确定" (Confirm) on the left and "取消" (Cancel) on the right.

打字

此指令比较特殊，其输入的方式是一个一个输入（就像打字一样），而不是一下全部输入，录制过程中如果发现用『文本』方式输入时，程序界面看起来已经完成了输入，但实际上值并没有带到下一个操作中，如果有这种情况的话，可以考虑用打字方式试试。有些银行客户端，有这类问题。

请输入要打的文字：

确定 取消

断言

通过高亮控件来断言，会有 2 种效果，直接断言控件里面的文字，或者是控件本身（这取决于工具本身获取到的值）

等待文本 进入应用	进入应用
等待控件 iv_back	<

其用法：断言的含义是“存在”，以上图为例，断言了“进入应用”，程序会在当前页面寻找“进入应用”，如果找到了，脚本就会往下执行，如果没找到，脚本就直接失败了。

IF 逻辑

高亮要 if 的控件，点击后，弹出 if 设置框（可设置存在，不存在等），确定后，if 启动就算完成了。

请选择判断方式

☒ 存在 ☐ 不存在

进入应用

确定 取消

然后是添加相应的动作（正常录制接下来的操作），一直到与前面 if 判断逻辑相关的操作步骤录制完成，可以插入结束 if 的步骤。其用法：以下图为例

<i>if</i>	存在文本 进入应用	进入应用
	等待 1000ms	
	左滑 RelativeLayout(1)	
<i>fi</i>	IF结束 end if	
	等待 1000ms	
	右滑 RelativeLayout(1)	
	等待 5000ms	

这段脚本的意思是：如果在当前界面上存在“进入应用”，会执行下面“左滑”的步骤，如果不存在“进入应用”，那么 if 就结束了，直接执行“右滑”的步骤。

If 相比较断言，更加灵活，除了在执行条件上（存在，不存在），在 if 里面，也可以随意加入任何操作。

最典型的使用场景，那些不一定每次回放都出现的窗口，就可以用 if 轻松搞定。

PS：if 和断言一样，会有 2 种效果，直接 if 控件里面的文字，或者是控件本身（这取决于工具本身获取到的值）

还有一些指令，是在脚本步骤的指令菜单里面使用的



有些指令和主界面下方的是一样的，就不再累述，下面介绍些此菜单特有的

IF 文本逻辑

此指令是针对界面上的文本而设置的，不用取控件，录制中，或者离线编辑，都可以使用。高亮某一个步骤，鼠标右键，选择此指令，会弹出下面的窗口



输入任何你想要判断的内容，后续的操作就和 if 控件一样。

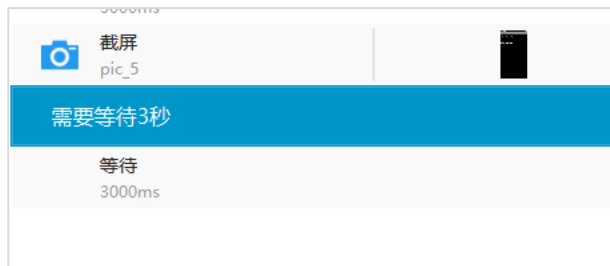
加入到控件集

这个指令时作为收集控件的保险操作，一般来说，录制时获取到的控件，都会自动加入到控件集中，但是偶尔会有意外，这时就需要手动添加一次。

PS：已经添加过的控件，再次手动添加不会成功；对于没有小图的控件，不能添加到控件集中（手动自动均是如此）；非控件步骤，此指令置灰

步骤描述

给自己的步骤添加注释（效果见下图），回放时不会执行此类步骤



点击文本

点击操作的另一种指令，不是找控件，而是根据你所输入的文字



断言文本

针对文本的断言，用法同控件断言一样

请输入断言：

一键优化 sleep

目前其作用是，会在脚本开始时，添加 1 秒等待；截图步骤之前，添加 1 秒等待；脚本结尾，添加 5 秒等待（前提是这些地方之前没有等待时间）

7 图像对比录制相关的指令介绍

还是先从映射屏上的指令开始说起，映射屏的指令分为 2 大类，一种是取图后的，一种是不取图的。

取图后的：



点击

在获取的图像内，自定义点击的位置（默认是中心位置），对于控件比较小或者密集的界面非常有帮助，例如下图所示，账号输入框和密码的挨得很近，在映射屏上看更是悲剧，现在直接取大图，然后设定要点击的位置，多小的控件都没问题。点击、双击、长按均可如此。可双击步骤，随时修改。

请输入图片描述

请用鼠标在下图内标识轨迹或操作的点



确定 取消

长按

对所选中的区域执行长按操作（默认是长按 2 秒，时间可修改）

双击

对所选中的区域执行双击操作

轨迹

对所选中的区域执行你所规定的路线

场景实例：

愤怒的小鸟 2 - 教学关，像这样使用弹弓的动作，之前是无法录制的，而现在：

取图 -> 鼠标右键 -> 选择轨迹 -> 标记轨迹（下图红线）



回放一下，运气不错，直接命中，进入下一个小关（录制时虽不像直接在手机上操作那么直观，但轨迹是可以随时双击步骤调整的）



输入



现在图像对比的输入，基本和组件的一样简单：取图后，选择输入，完成输入内容、输入类型和要输入的地方（确定红点位于输入框内），确定后，就自动完成输入。

断言

同组件，只是对象由控件/文字变成了图像

IF 逻辑

同组件，只是对象由控件/文字变成了图像

循环逻辑

第一步是设置执行条件，包括执行次数，启动循环执行的标准等等。

请输入循环次数

☒ 存在选择的图片时执行
☐ 不存在选择图片时执行



图片名称

查找范围(1.0~5.0)

容错率 (0.0~1.0)

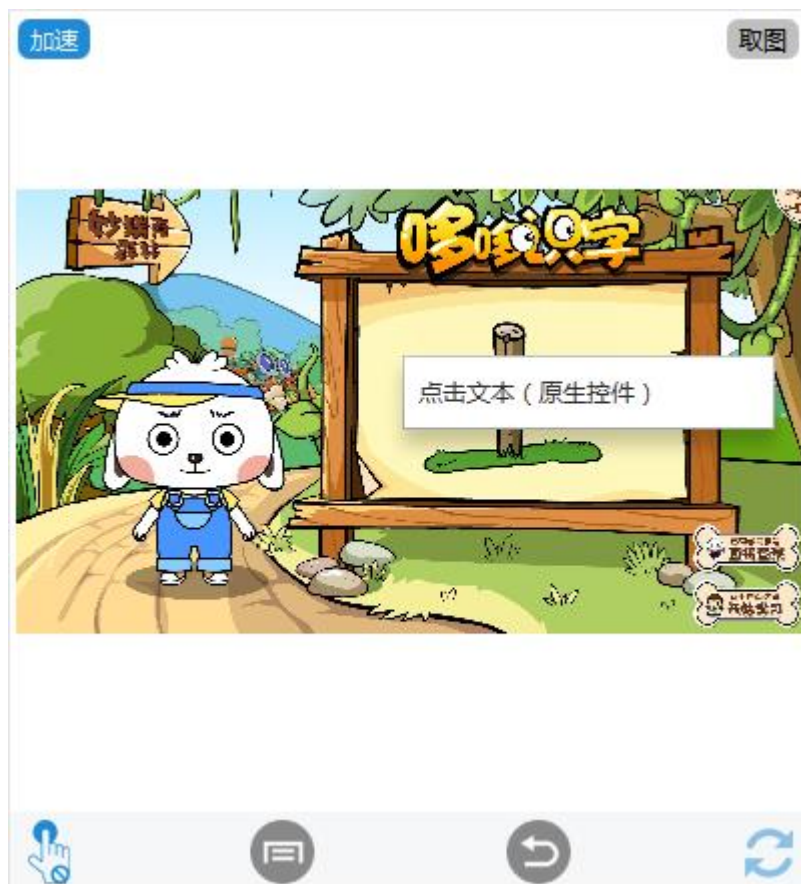
其用法：以下图为例



当存在“下一页”这个图像时，就执行等待 2 秒，然后点击下一页，共点击 5

次，每次点击前，都会去检查是否存在“下一页”这个图像，只要有一次不满足条件，就会中止循环，执行下面的步骤。

不取图时的指令：



点击文本（原生控件）

此指令是针对使用安卓原生控件的情况 – 不同版本的设备，此类控件的样子差别会很大，例如下图，“保存并开始”按钮在 2 个设备上截然不同，使用图像对比肯定是没法在所有设备上通过的，失败率很高，故采用了这种方法。

请输入图片描述

请用鼠标在下图内标识轨迹或操作的点



确定 取消

请输入图片描述

请用鼠标在下图内标识轨迹或操作的点



确定 取消

需要注意的是，输入的内容必须和控件上的一致，否则无法成功执行。

接下来介绍脚本步骤的指令菜单（高亮步骤，鼠标右键，开启此菜单），依然是说明特有指令的操作



循环开始

此指令可以插入不带执行条件的循环（就是不必取图）

请输入循环次数

点击主界面下方的 ，也是启动此指令

加入到图片集

作用等同于组件录制的加入到控件集

PS：已经添加过的图像，还可以继续添加（目前没有去重功能）；非图像操作步骤，此指令置灰

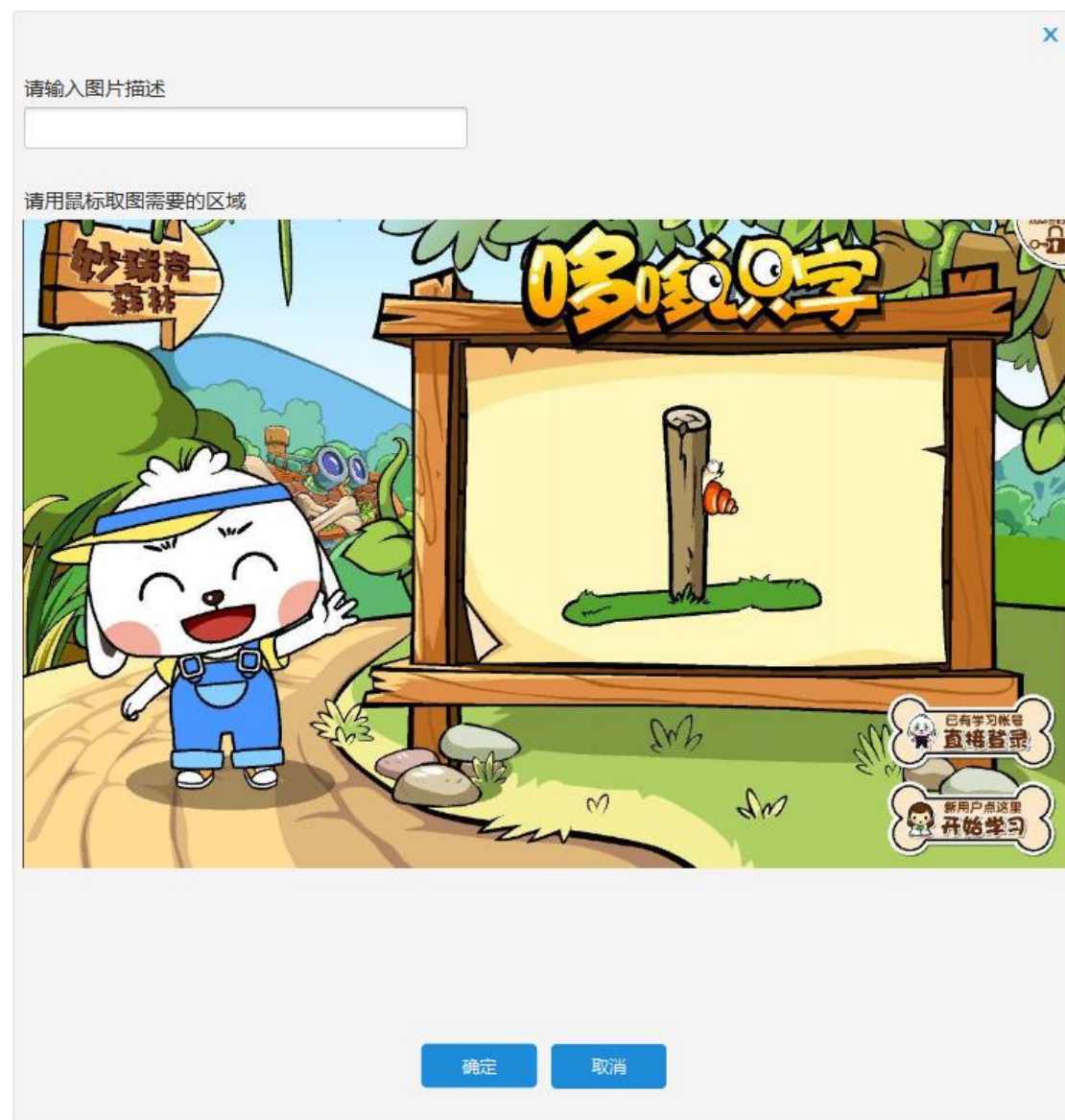
从本地取控件（图片）

方便用户随时添加控件（图片），之前只能是录制时取到的。方法如下：

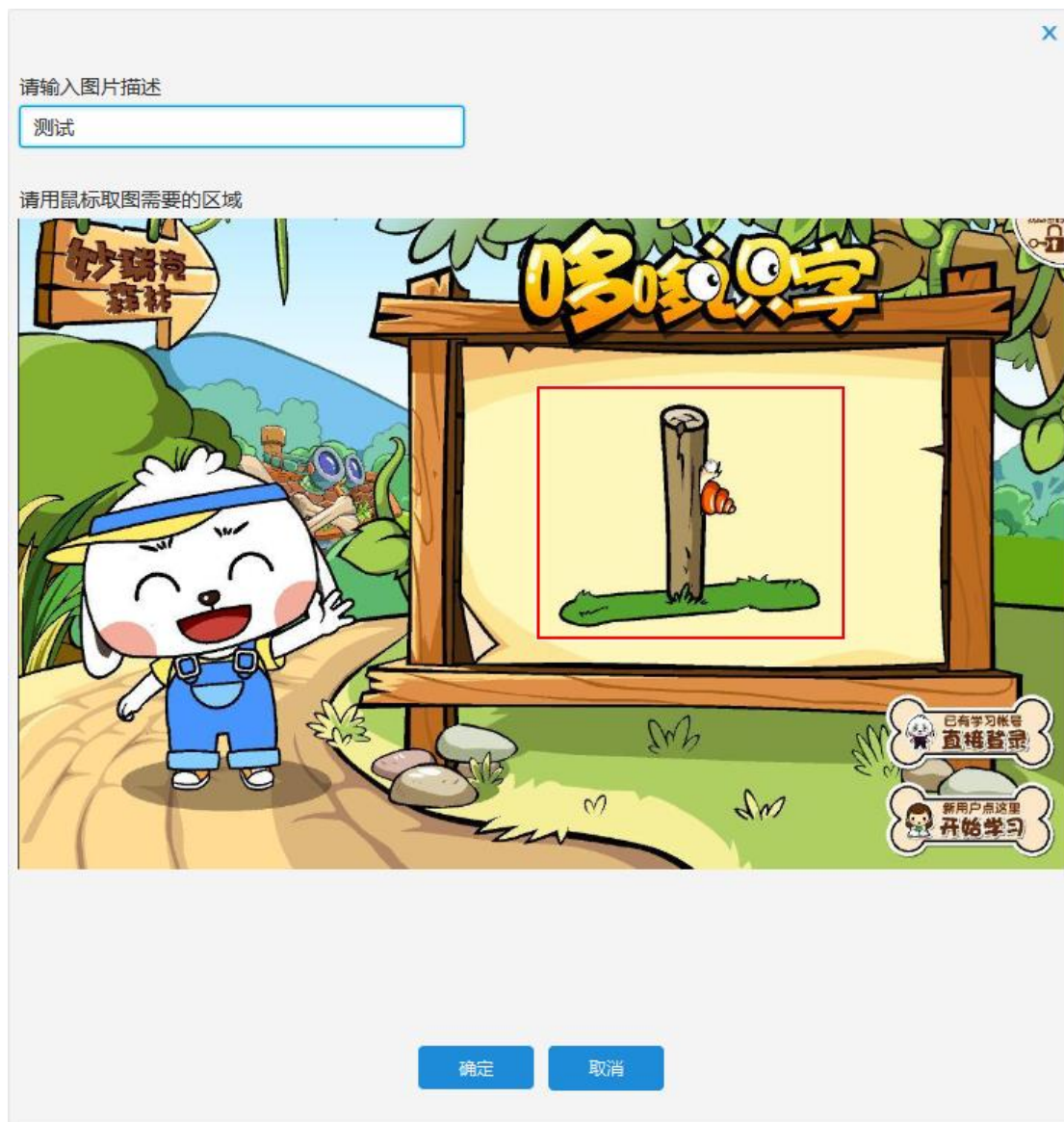


方法如下：

打开控件列表后，点击“从本地添加”，出现浏览图片窗口，选择后：



完成图片描述，鼠标左键取完图（取的时候，尽量大一些，这样更容易识别）



确定后，取的图像会添加到控件列表里面：



设置要进行的操作（单击、双击等等）。如果是点击操作，添加到脚本步骤里面后，再双击编辑下小红点的位置

8 如何用基于组件识别的方式录制脚本

准备工作

连接完手机，选择要测试的应用程序（APK 文件），和基于组件的录制方式。

这里以 API Demo 为例：

（注意：被测程序是指本地电脑上以扩展名.apk 结尾的安卓应用文件，**不是手**

机上已经安装好的应用程序。)



然后点“下一步”，这时 iTestin 会对您的应用做一些解析工作，获取版本和应用名称等信息，并检测程序包是一个正常的安卓应用程序。如果应用需要提供签名信息，请在设置中添加。（不知道签名文件的，可以从自家开发那里获得）

X

签名库文件 (KeyStore)

签名库密码 (StorePass)

别名 (Alias)

签名密码 (KeyPass)

保 存

开始录制

随后会进入录制页面，点击录制按钮开始录制过程。



首先需要给即将要生成的脚本命一个名字。

注：这里支持用中文来命名的脚本名，您可以想一个较为有意义的名字，最好能体现这个脚本的测试目的，这样有助于管理测试脚本。勾选“清除数据”，在开始录制前，会清除此应用的所有数据，确保一个干净的测试环境。勾选“安装/卸载应用”，则在每次录制后会将应用卸载，再重新安装上，这样能保证应用是以第一次启动的状态运行，适用于录制程序第一次使用时的场景。是否勾选，取决于该应用的使用场景。勾选“自动截屏”，则是在每次进行操作后自动截屏，记录当时场景。

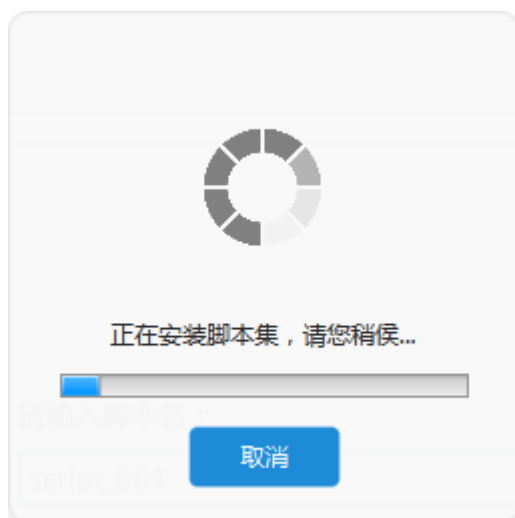
请输入脚本名：

☒ 清除数据 ☐ 自动截屏 ☐ 安装/卸载

请输入脚本名：

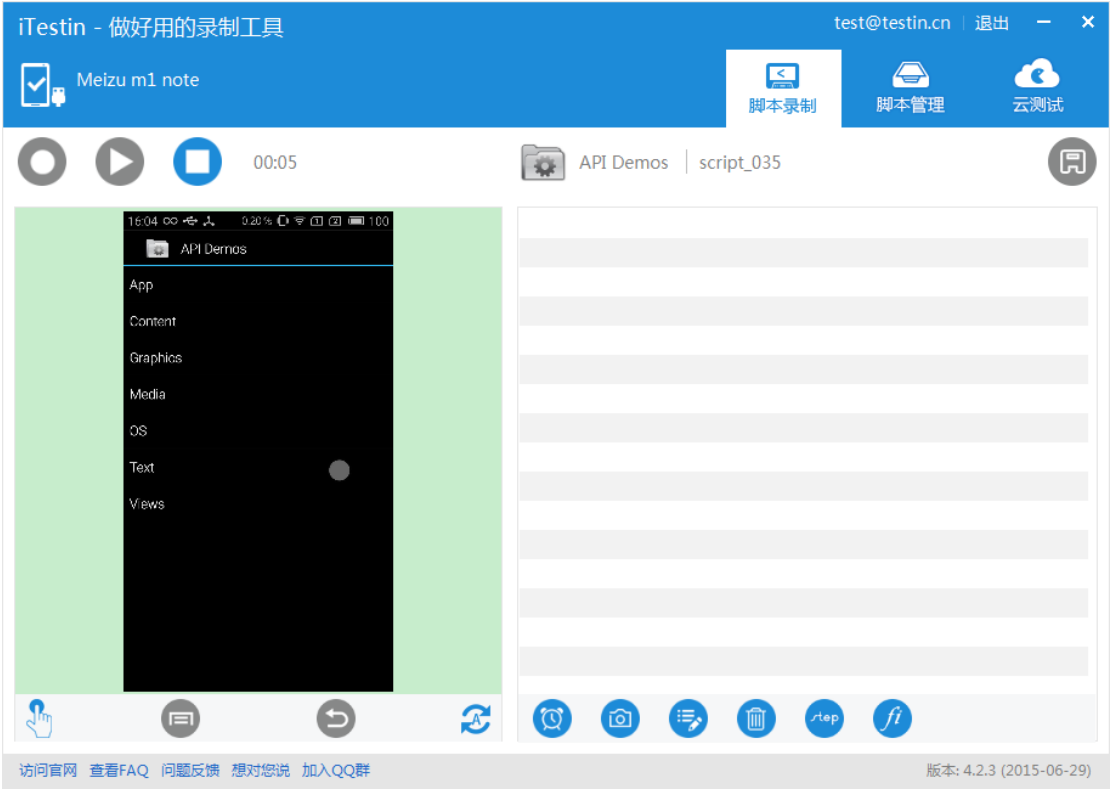
☒ 清除数据 ☐ 自动截屏 ☐ 安装/卸载

确定后，iTestin 会将应用程序进行重新签名，然后安装到手机上，另外会准备一个录制框架程序包，也一并安装到手机上：

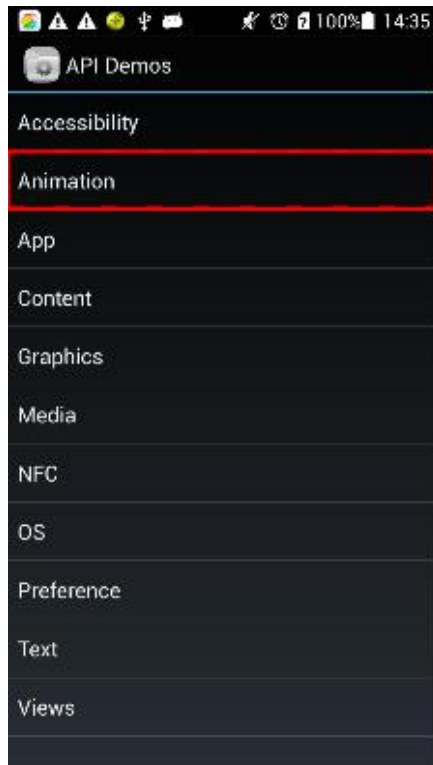


安装完成后，录制过程就真正开始了，计时器开始计时，操作分为 2 种，可以在

手机端，直接操作应用，相应的操作步骤会被记录到右边的步骤列表中：



另一种方式 ,是通过界面上左边的映射屏 ,进行操作录制。鼠标在模拟器上移动 ,
可以看到有一些实线红框出现 :




在选中的控件上右击鼠标 ,会出现适用于当前选中控件的操作菜单。



同样，操作步骤会被记录到右边的步骤列表中。

停止录制

录制可以随时停止 – 只要点击停止按钮 ，就可以了。

9 如何用基于图像识别的方式录制脚本

准备工作

准备工作基本和组件的一样，只是 2 点不同，一是选择基于图像识别录制，另外不用提供自定义签名文件 – 坐标录制并不会对应用进行重签名。

2 选择录制方式

基于组件录制

- 记录Android组件的触发事件
- 通过回放组件事件执行脚本

适用于应用测试

基于图像识别录制

- 可跨分辨率精确回放
- 可记录任意操作路径

适用于游戏测试

3 设置

☐ 如果应用本身有签名校验或加固，请提供相应签名文件

开始录制

坐标录制的程序界面以及流程和组件录制的基本一样，就不再重复介绍了，这里重点讲解的是录制方法：最早的方式是直接点击屏幕，获得坐标。这样的方式，只能测试相同分辨率的设备，而且无效通过率很高（对步骤没有判定，步骤完全不对系统也是通过的）。现在改用的方法叫图像对比，具体操作为：当左侧映射出当前手机界面时，点击右上角的取图，



或者是按住键盘 Ctrl 键，同时操作鼠标左键，框住要点击的区域（会显示一个蓝色的框），




区域选好后就可以放开 Ctrl 键，然后在选中区域内鼠标右键，会显示操作方式列表，比如单击、双击等。



选中一个操作后，并对步骤命名，之后就在右侧的步骤区域显示，手机上也会有相应的反应。




停止录制

同组件录制 – 只要点击停止按钮 ，就可以了。

10 如何进行回放

启动回放

录制结束后，或者从脚本管理里面打开一个脚本，点击回放按钮 ，显示回放对话框，如果勾选“安装/卸载”，则在每次回放后会将应用卸载，如果是多次回放，会重新安装上。这样能保证应用是以第一次启动的状态运行，适用于录制程序第一次使用时的场景。要是不想再次安装/卸载程序，只勾选“清除数据”，也可以达到一样的效果。这些选项是否勾选，取决于该回放脚本的使用场景。只要保证回放场景跟录制时的场景一致即可。



请输入回放次数：

☒ 安装/卸载 ☐ 清除数据

确定 取消

回放中

回放时，步骤表格中会高亮当前正在执行的步骤，左边的模拟器显示回放过程中的步骤截屏。



回放成功

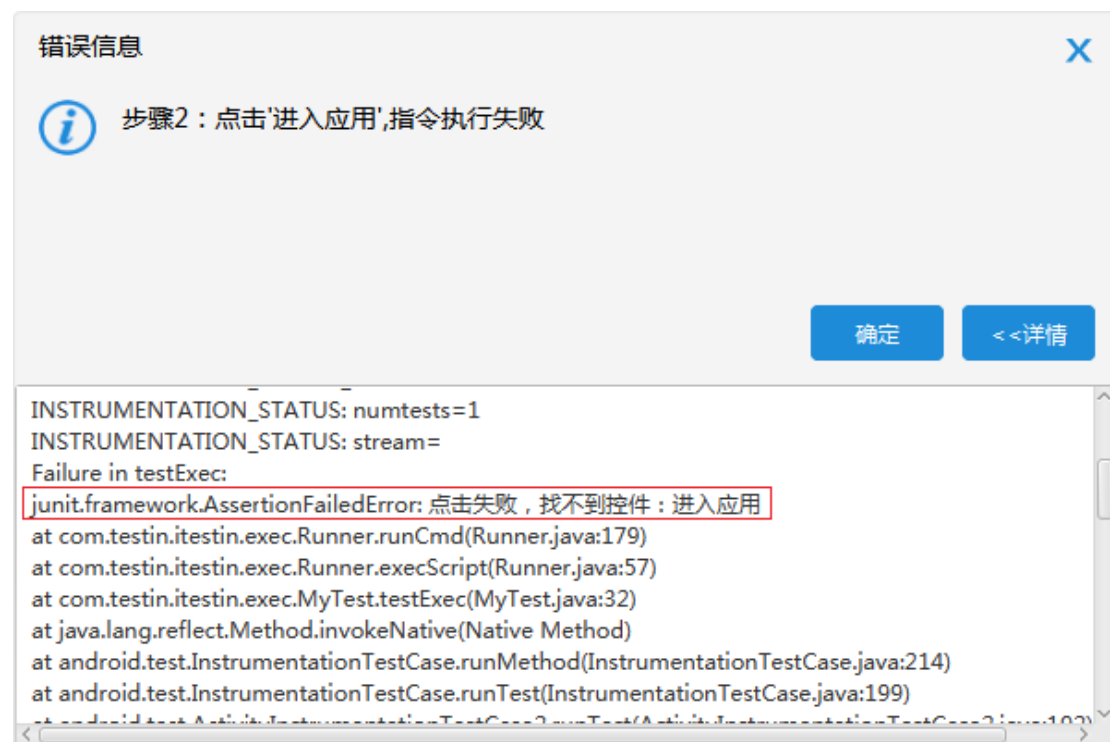
回放成功的话会有如下提示



回放失败

假如回放失败，会提示在哪一步失败了，下面这个是我人为制造的运行失败，我在脚本回放过程中，手动把程序切换到别的界面，故意让脚本无法找到要操作的

控件，所以执行失败了。出现回放失败的话，可以通过错误信息对话框里的“详情”按钮，查看详细的错误信息。一般假如是人为干预，或者出现系统弹框，或者界面加载过慢（或加载失败），会导致这种“点击失败，找不到控件：xxxx”的错误提示。这类错误，如果因为系统弹框的问题导致的话，是无效的误差，可以不预理会，如果是加载慢的问题，可以判断是网络问题，还是程序问题。一般情况下，测试结果需要经过分析筛选才能得出较为有价值的信息。



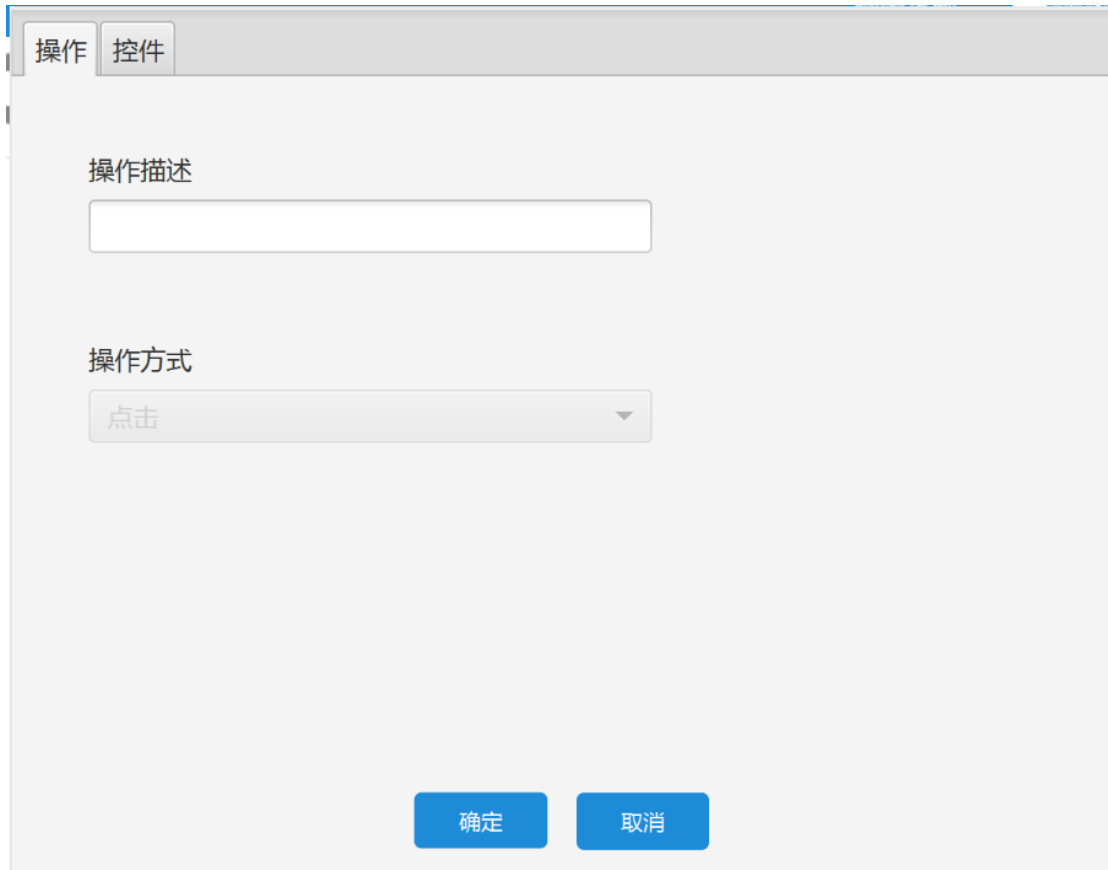
11 如何编辑脚本

刚录制完的脚本，由于各种情况，很难一次就回放成功。或者是因为 App 发生变化，这些情况，我们都必须要编辑脚本，在录制中（在线编辑）或者是结束录制后（离线编辑），都可以，其方法如下：

修改步骤的参数

任何步骤都可以进行修改，双击即可弹出相应的窗口。简单的步骤，比如等待时间，截图描述等等，这里不再解释。重点讲解一下高级编辑功能：

控件类的



The image shows a dialog box titled "操作" (Action) and "控件" (Control). It has two tabs: "操作" (Action) and "控件" (Control). The "操作" tab is selected. Inside the dialog, there is a text input field labeled "操作描述" (Action Description) and a dropdown menu labeled "操作方式" (Action Method) with the value "点击" (Click) selected. At the bottom, there are two buttons: "确定" (OK) and "取消" (Cancel).

“操作”编辑界面，可以添加，修改或者删除操作描述；操作方式目前不可修改。

操作

控件

控件内容

登录

控件ID

tv_login

超时设置 (<=30s)

30

滚屏查找

☒ 是

☐ 否

确定

取消

编辑控件内容，方便 App 控件有改动时，不必重新录制，修改内容就好；超时设置，指的是查找控件的时间，最大 30 秒；滚屏查找，在查找控件是是否滚动手机界面

坐标类的：

操作

图像

查找范围(1.0~5.0)

1.0

容错率 (0.0~1.0)

0.35

超时设置 (<=30s)

30

滚屏查找

☒ 是

☐ 否

帐号:

密码:

确定

取消

点击类的编辑界面，主要需要说明的地方有：

查找范围：默认值 1，指的是在此图像位置周边 1 倍的范围进行查找。如果回放失败，或者对比的对象会在一定范围内移动的话，可以加大此数值。

容错率：默认值 0.35，指的是所截图像和实际界面的差异性，值越大，条件越宽松。如果回放失败，可以加大此数值，但建议在 0.6 之内。

右侧图像：可以修改点击的位置。



轨迹类操作的编辑界面，可以在右侧图像修改操作轨迹。

删除步骤

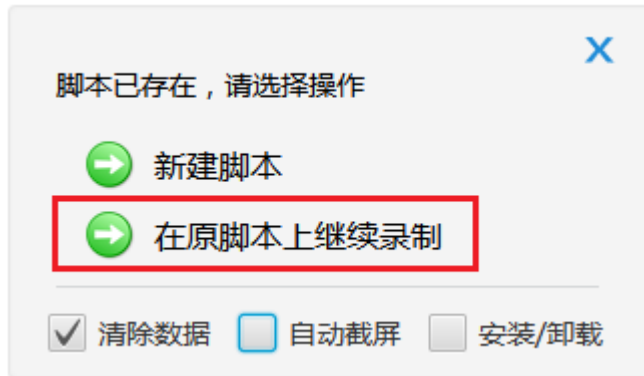
如果某些步骤需要删除(像某些误操作产生的步骤)，选中步骤后，点击步骤列表



下面的删除按钮 ，或者是使用电脑键盘的 Del 键，即可删除选中的步骤。


替换或者增加步骤

很多时候，需求发生变更，导致原先的脚本不太适用新版本的 App，但是又没必要重新录制，这样的情况，可以使用重新录制的方式来实现修改的目的：

1. 选中要修改的步骤
2. 点录制按钮，选在原脚本上继续录制

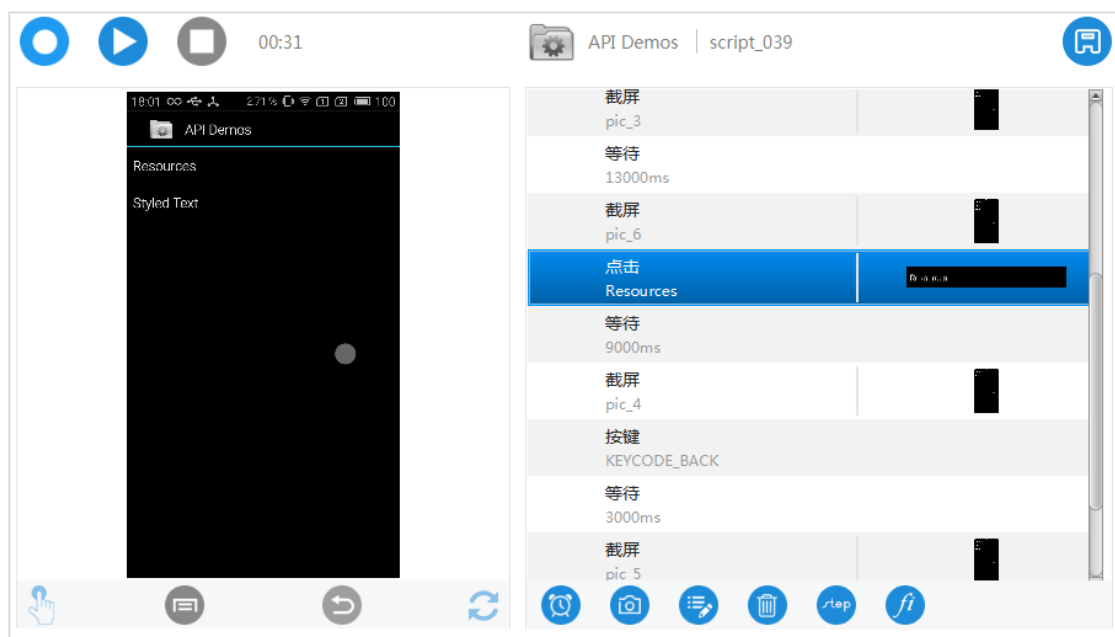


3. 录制开始后，关掉手机端录制（通过点这个图标：或者双击 ctrl 键，变成：），然后在手机上操作，直到到达选中步骤所操作的界面（关闭手机端录制，则不会记录这个过程的操作）

4. 打开手机端录制（双击 ctrl 键，或者点击图标），在手机上重新操作这一步。这样会在选中的步骤上面产生新的步骤，然后删掉旧的步骤，就可以。

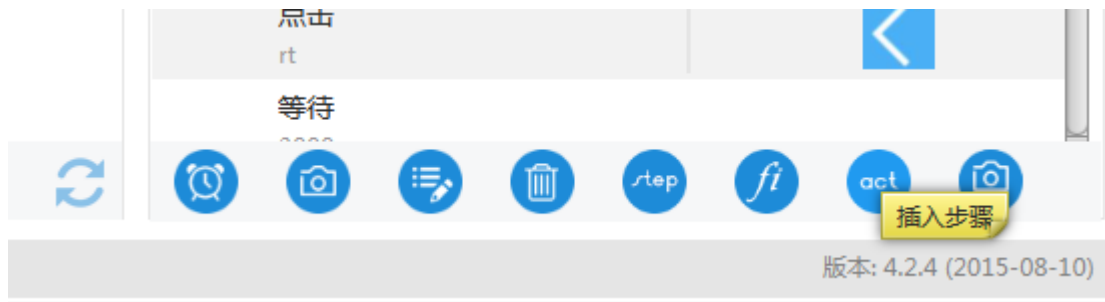


将旧的步骤删除，这就完成了对这个复杂步骤的修改：



对于已经记录下来的控件，不必继续录制就可以编辑，具体用法如下：

点击步骤区域右下方的 act 图标，或者是在脚本列表中鼠标右键 - 点击插入控件操作（录制中或者是打开脚本均可）



会弹出此 App 下所有脚本涉及到的控件信息（相同控件不会重复显示）



选择你要插入的控件，选择操作方式



点击确定后，会在原脚本，你选择的步骤上方插入（如果没有选择任何步骤，会默认插入到最后）



效果见上图（高亮步骤）

图像对比的比组件多出一个“从本地添加”，在前面已经讲解过了，不再累述

12 提交云端，批量测试

回放成功的脚本，可以到脚本管理中提交到云测(Testin)在云端批量进行测试，方法如下：脚本管理页 -> 点击 App 图标 -> 进入脚本列表页 -> 点击提交

提交条件

需要注意的是，只有回放成功的脚本可以提交到云端进行批量测试。

MOTOROLA XT1039

脚本录制

脚本管理

云测试

Testin提醒：您是个人认证用户，升级企业认证享受更多免费机型（[点击申请认证](#)）
开放付费测试直接选择即可

免费很好

- 5款随机分配终端/次
- 最长5分钟脚本时长
- 5次服务/日

收费更赞

- 千款自选终端/次
- 最长30分钟脚本执行/次
- 不限次数
- 备注：仅支持组件录制

选择

查看规则

仅支持.txt结尾的文件，并需要根据相应的规则书写。

下一步

访问官网 查看FAQ 想对您说 加入QQ群

版本: 4.3.5.1.β (11-10-2015)

接下来是选择执行长度和要测试的机型。

10分钟脚本：20元/款

20分钟脚本：30元/款

30分钟脚本：40元/款

选择测试终端

分辨率

☐ 240*320(4:3)

☐ 800*480(5:3)

☐ 800*600(4:3)

☐ 1024*600(128:75)

☐ 720*1280(16:9)

☐ 800*1280(8:5)

☐ 1920*1080(16:9)

☐ 2048*1536(4:3)

☐ 2560*1600(8:5)

☐ 256*320(5:4)

☐ 480*850(85:48)

☐ 540*960(16:9)

☐ 600*1024(128:75)

☐ 1280*720(16:9)

☐ 1280*800(8:5)

☐ 1152*1920(5:3)

☐ 1536*2048(4:3)

☐ 320*480(3:2)

☐ 480*854(427:240)

☐ 960*540(16:9)

☐ 640*960(3:2)

☐ 750*1280(128:75)

☐ 1080*1800(5:3)

☐ 1920*1200(8:5)

☐ 1440*2560(16:9)

☐ 480*800(5:3)

☐ 480*960(2:1)

☐ 544*960(30:17)

☐ 768*1024(4:3)

☐ 768*1280(5:3)

☐ 1080*1920(16:9)

☐ 1200*1920(8:5)

☐ 1536*2560(5:3)

选择测试终端

☐ 系统版本

☐ Android 2.3.4☐ Android 2.3.6☐ Android 4.1.2☐ Android 4.2.2☐ Android 5.1

☐ 分辨率

☐ 480*800☐ 480*854☐ 540*960☐ 800*1280

☐ 品牌

☐ 三星☐ 联想☐ 华为☐ 索爱☐ MTK

可选 5 款，已选择 0 款

☐ 索爱 (1款)☐ 索爱 Xperia arc s (LT18i) 2.3.4☐ 联想 (1款)☐ 联想 S658t 4.2.2☐ 三星 (1款)☐ 三星 GT-S7568I 4.1.2☐ 华为 (1款)☐ 华为 Y325-T00 2.3.6☐ MTK (1款)☐ MTK MT8163-P3V2 (MT8163-

上一步

提交测试

提交测试

点击提交测试

✔ 恭喜，您已成功提交测试，约2-8小时内完成！

App名称	API Demos	版本	
测试类型	功能测试	测试终端数	5款

本次测试为您节省：约 375 元的终端/人力/时间等成本

好用的工具值得被分享哦~


可以到云测试模块查看测试进度，也可以直接到 Testin 官网上查看已经完成的测试结果和测试报告。



13 查看测试结果

点击 “ 报告详情 ”，会打开浏览器跳转到 Testin 云测官方网站。



点击左上角的  快速查看，可以查看每个设备测度过程中的截图，日志，和性能数据：

按测试结果

通过 (70)

HTC606w

HTCS710d

HTCS710e

HTCTS28w

HTCX515m

HTCZ710e

HTCZ715e

MTKMT6595

MTKMT6752

MTKMT6752

MTKMT6795

OPPON1T

OPPOR809T

OPPOR813T

OPPOR819T

应用测试

API Demos() - 兼容测试- 终端详情

分享报告 下载报告

终端详细报告 测试轨迹

HTC S710d 查看终端详情 ▲

终端型号	HTC S710d	操作系统	android (SDK 版本 : 10)	IMEI	A100000D939DD8
CPU 型号	vivow_ct	CPU 核数	1	CPU 频率	1024 MHz
屏幕尺寸	4.0	分辨率	480 x 800	网络	有
物理内存	768MB(388MB可用)	内部存储空间	1042 MB可用	测试完成时间	2015年04月28日 16:38

测试结果

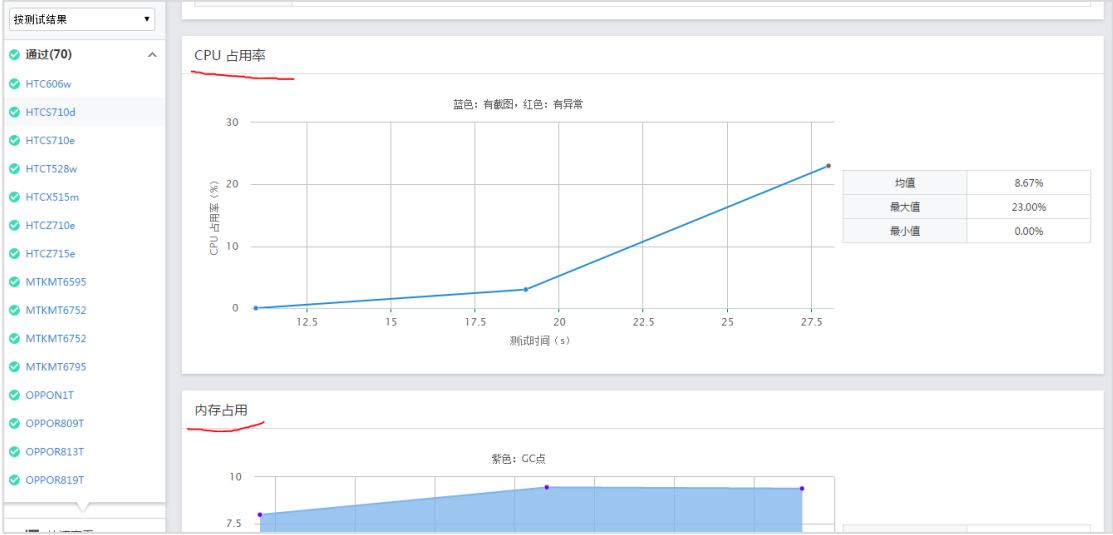
LOG

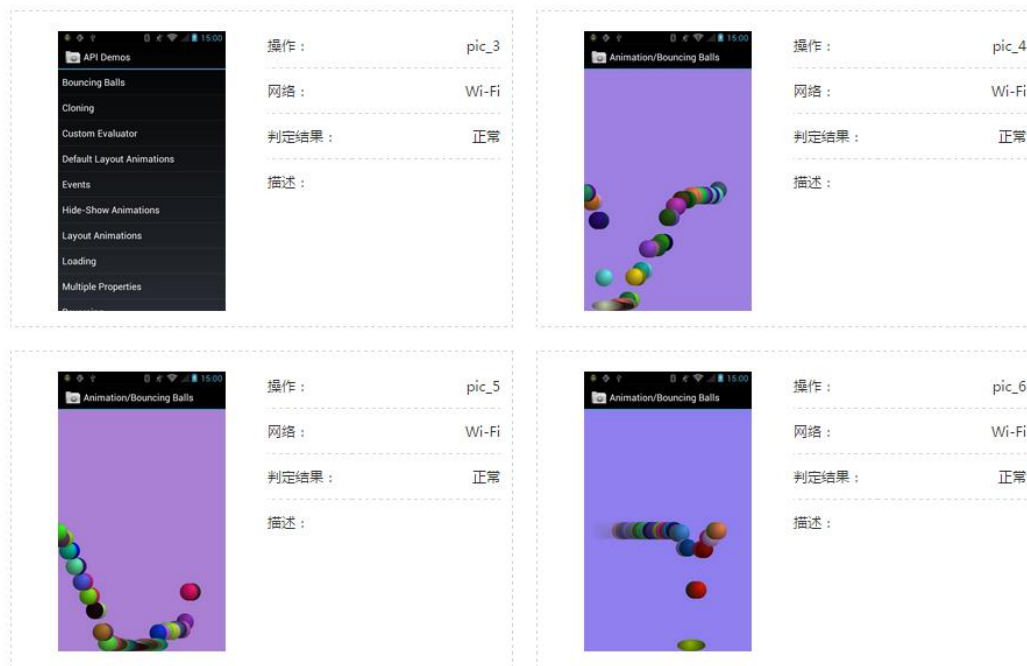
屏幕截图

下载报告

下载日志Zip包

测试结果	通过
安装测试	通过





测试结果

LOG

屏幕截图

下载单款终端报告

下载日志Zip包

您尚未使用Testin崩溃分析SDK，使用后能精准定位Java错误和NDK类错误，[了解更多](#)

请输入关键字

日志筛选：

完整日志

Error

Warning

Debug

Info

只看自己程序的PID

查看：

全部日志

行号	时间	PID	LEVEL	Tag	Text
#645	04-28 16:36:07.255	1	I	TestinExternalLog	<<<<<< Begin installing package com.example.android.apis >>>>>>
#646	04-28 16:36:07.395	2400	I	dvm_gc_madvise_info	[860160,446464]
#647	04-28 16:36:07.676	2408	I	dvm_gc_info	[7598810017822750305,-8958920350552397774,-4008620828713 502676,0]
#648	04-28 16:36:07.866	1663	D	PhoneApp	EVENT_QUERY_MO_PACKAGES
#649	04-28 16:36:07.866	1663	D	PhoneApp	-- N1 =0
#650	04-28 16:36:07.866	1663	D	PhoneApp	-- N2 =0
#651	04-28 16:36:07.866	1663	D	PhoneApp	-- N3 =0
#652	04-28 16:36:08.206	23431	D	AndroidRuntime	
#653	04-28 16:36:08.206	23431	D	AndroidRuntime	>>>>>> AndroidRuntime START com.android.internal.os.Runtime Init <<<<<<
#654	04-28 16:36:08.206	23431	D	AndroidRuntime	CheckJNI is OFF
#655	04-28 16:36:08.366	23431	D	AndroidRuntime	Calling main entry com.android.commands.pm.Pm
#656	04-28 16:36:08.376	23431	D	AndroidRuntime	Shutting down VM
#657	04-28 16:36:08.376	23431	D	jdwp	adbd disconnected

14 当应用升级时，如何复用在旧版本上录制完成的脚本

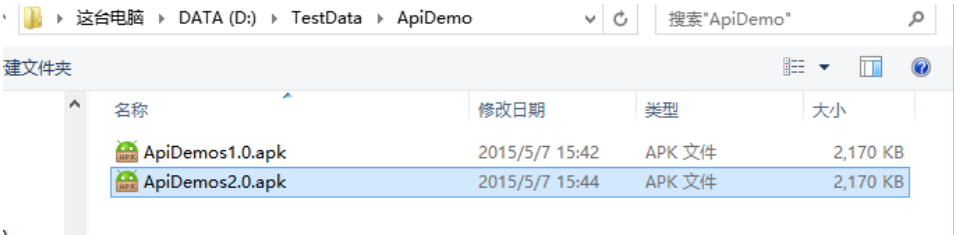
在 iTestin 中如果应用版本号不一样，将被认为是不同的应用，它们对应的脚本会分开管理。如果您的应用程序升级时，**更改了版本号**，希望复用在旧版本中已经录制完成的脚本，可以使用脚本管理中的复制功能，如下图所示：

script_105	API Demos	组件录制	2015-05-06 16:15:45	未执行	提交	打开	复制	删除	导出
script_106	API Demos	组件录制	2015-05-07 18:33:14	未执行	提交	打开	复制	删除	导出
TEST009	API Demos	组件录制	2015-04-22 18:54:07	成功	提交	打开	复制	删除	导出
验证BouncingB...	API Demos	组件录制	2015-04-29 14:56:20	失败	提交	打开	复制	删除	导出

比如 API Demos 有版本更新，现在版本号是 2.0.0，我想复用我现有的脚本。在想要复制的脚本操作列点击“复制”，出现如下对话框。如果目标应用不在列表中，点击一下左上角的加号，将它添加进来。



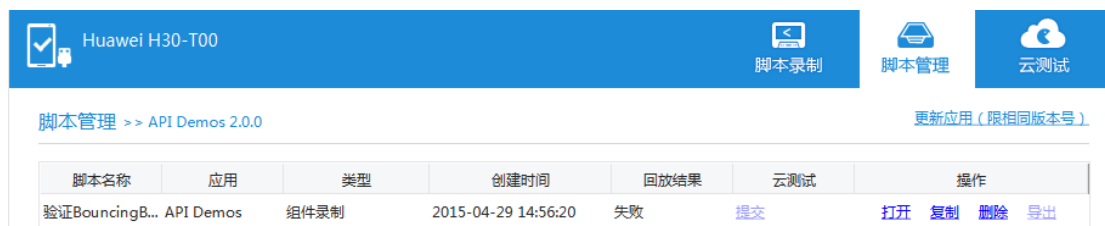
在本地文件夹选择一个高版本的应用程序包：



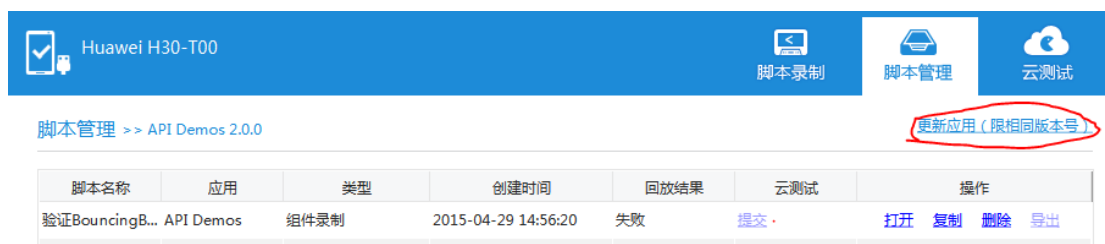
解析完成后，新版本的应用图标会在工程列表中显示出来：



选择 API Demos 2.0.0 图标，会提示复制成功。回到脚本管理界面，选择 API Demo 2.0.0 进入其脚本管理的界面，可以看到刚刚复制的脚本已经在里边，这里可以打开它，然后回录制回放界面进行回放，成功后，可以提交云端测试。



如果应用升级了，**但版本号没有变化**，脚本是在上个版本录制完成的，想直接在新版本上回放，可以使用脚本管理中的“更新应用（限相同版本号）”：



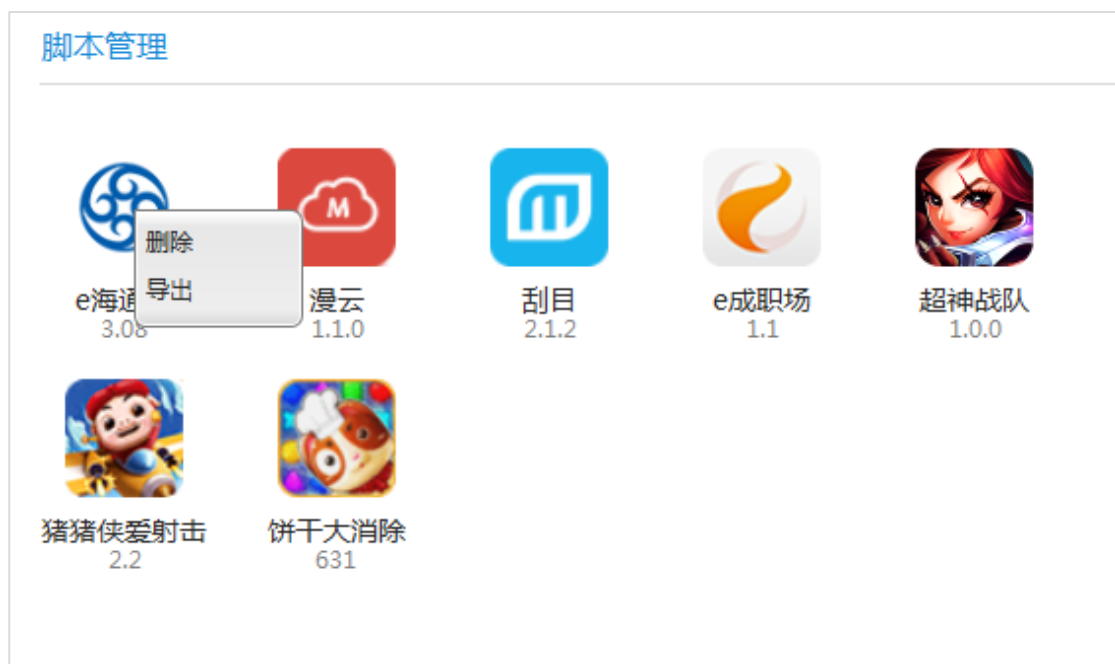
选择对应的高版本（但版本号相同）的应用程序，iTestin 解析成功后，会提示更新成功，当应用程序包有更新时，之前回放成功的脚本，需要重新进行回放一遍，成功后才能提交到云端测试。

15 如何备份或与其他人分享脚本

如果您需要将脚本分享给同事，可以使用脚本的导出导入功能。

脚本导出分为 2 种模式，一种是整体导出，操作如下：

脚本管理主界面，高亮一个 App 图标，鼠标右键，出现导出的按钮



点击后出现选择保存地点的界面



选择好后，确定，脚本文件就会成功保存在你所指定的位置。利用整体导入，可以重启导入到自己或者是别人的录制工具里面（就算从来没录制过这个 App），按钮见下图：



另一种导出是单个脚本导出，操作如下：

进入到脚本列表页，每条脚本右侧都会有一个导出按钮（没有成功回放的不能导出）

脚本管理 >> e成职场 1.1

导入 更新应用（限相同版本号）

脚本名称	应用	类型	创建时间	回放结果	云测试	操作			
script_001	e成职场	组件录制	2015-08-11 10:48:35	成功	提交	打开	复制	删除	导出
script_002	e成职场	组件录制	2015-08-11 12:24:25	未执行	提交	打开	复制	删除	导出

点击导出，会弹出相应的窗口

A light gray dialog box with a title bar. It contains three sections: 1. '请选择导出方式' (Please select export method) with two radio buttons: '云端格式' (Cloud format) which is selected, and '本地格式' (Local format). 2. '请选择目录' (Please select directory) with a text input field containing the placeholder '请选择目录'. 3. '文件名' (File name) with a text input field containing 'e职场 001 本地(e成职场-云端格式)'. At the bottom right are two blue buttons: '确定' (Confirm) and '取消' (Cancel).

请选择导出方式

☒ 云端格式 ☐ 本地格式

请选择目录

请选择目录

文件名

e职场 001 本地(e成职场-云端格式)

确定 取消

根据自己的需求，选择导出的类型和位置，点击确定后，成功保存到指定位置。

而要导入的话，就必须点击脚本列表页右上角的导入（注意：这种类型的文件想导入的话，必须确保有相应的 App 存在，否则是没法导入的，这点和整体导入不同）

16 F7 单步调试

录制过程中不仅可以修改步骤，还可以直接调试，不必等到完成录制后再整体回放。操作很简单：在录制过程中，鼠标点击你想回放的步骤，然后按键盘上的 F7，此时就会在手机上自动操作这一步，这样就可以立刻知道此步骤是否成功。

如果回放的控件不在当前界面上，会在 30 秒左右之后有相应提示。（提示时间根据设定，系统默认是 30 秒）

17 问题反馈

为了能更好的帮助用户解决问题 ,加入了这个功能 ,无论登录与否 ,在任意界面 ,都可以点击右上角的“问题反馈”按钮 ,在以下界面输入内容 :

问题反馈

邮件标题

[ERROR] iTestin[问题反馈]

邮件内容

邮件内容

上传图片

发送

还可以上传多达 10 个附件 (限图片类型)

问题反馈


✕

邮件标题

[ERROR] iTestin[问题反馈]

邮件内容

邮件内容

邮箱设置1.png

删除

上传图片

发送

在点击发送以后，会把提交的内容包括日志文件以邮件的形式发送给相关开发，这样开发就可以根据这些信息，快速定位问题。

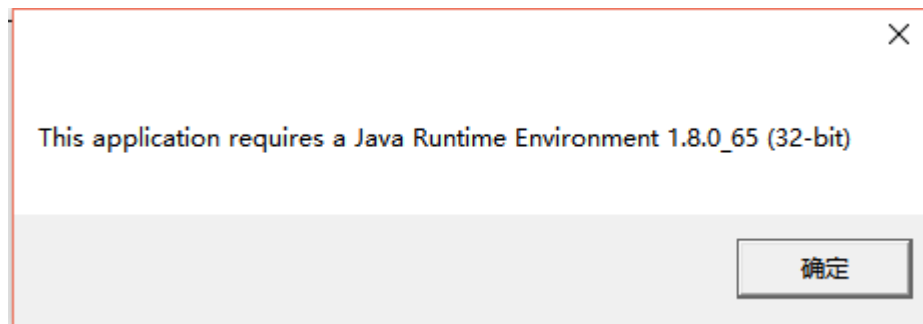
18 常见问题解答（新手必看）

启动录制工具时，遇到 Java Virtual Machine Launcher



由于运行 iTestin.exe 需要大于 1G 的空闲内存，如果内存不够就会出现这个错误。所以关掉一些占用内存的程序就可以正常启动 iTestin 了。

启动录制工具时，遇到 Java 运行环境错误



这是由于双击 iTestin.exe 文件时，此文件的位置不对，不要从所在文件夹里面复制或者剪切出来使用，想省事的话，可以建立桌面快捷方式。

无法登录，提示网络异常

首先检查能否在云测官网登录(www.testin.cn) 排除是不是云测服务器的问题。

其次，如果是使用代理的话，录制工具本身也需要设置代理（见下图）。



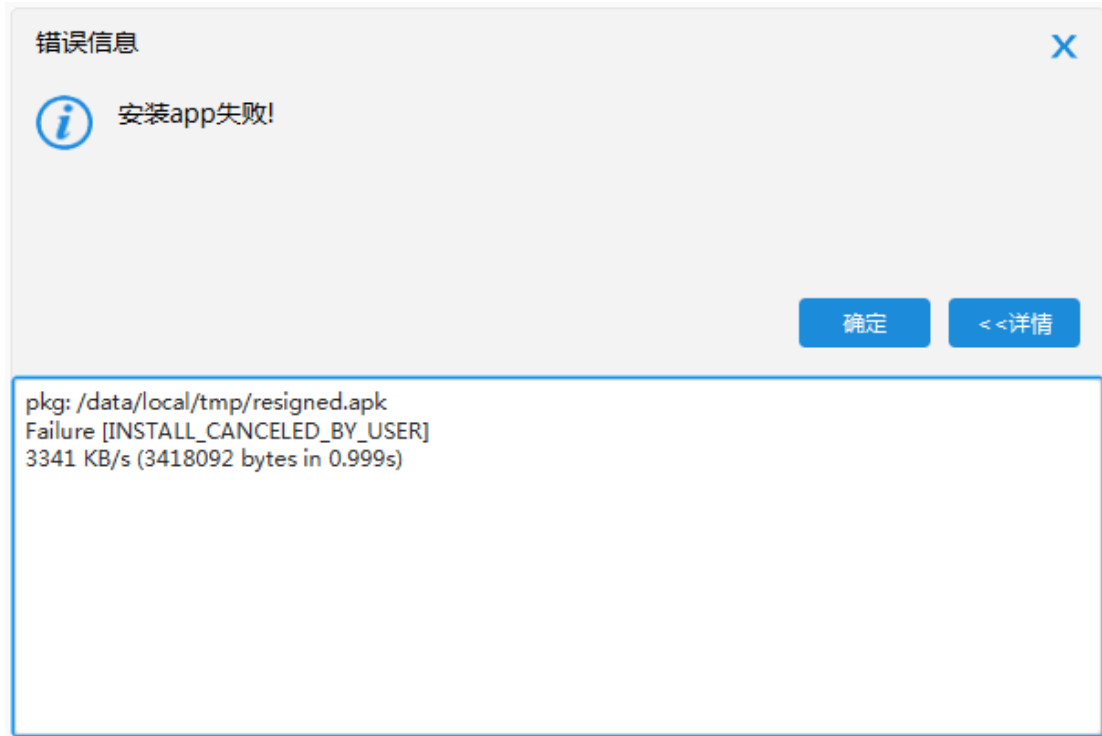
无法识别手机

关于这个问题，虽然不想归结为人品，但确实每人情况各异，有人从没遇到过，有人死活识别不了，一个一个分析处理是不现实的，这里只提供通用的办法：

- ✧ 确保手机开启了 adb 调试功能，并同意在此台 PC 调试（如果弹提示的话）
- ✧ 切换手机连接 PC 的 USB 模式（不是每款设备的连接方式都一样，有的用仅充电模式可以识别，有的用摄像头模式可以识别）
- ✧ 使用手机助手，来确保安装手机的驱动（安装完驱动后，把助手关闭，强制关掉进程；个人推荐金山手机助手）
- ✧ 调整、更换数据线
- ✧ 重启手机
- ✧ 重启工具
- ✧ 更换手机

- ✧ 重启/注销电脑（可能是某些程序占用了 adb 端口，如果找不到具体进程的话，就使用这招，但最好**把助手工具设置为开机不自启**，避免再次占用端口）

App 安装失败



造成 App 安装失败的原因有很多，需要点击“详情”来查看到底是什么情况造成的。下面列举常见的错误以及解决办法：

[Install_Parse_Failed_No_Certificates]

手动安装，确认签名是否有问题；安装包自身的问题，更换包文件。

[INSTALL_FAILED_INVALID_APK]

一般是文件损坏会出现这样的提示，可以先手动安装来检测一下，如果也失败，就需要重新出个 apk 包。

[INSTALL_FAILED_OLDER_SDK]

手机系统版本过低，换个高版本即可。

[INSTALL_FAILED_INSUFFICIENT_STORAGE]

磁盘空间不够。清理空间，重启手机后重试，或在设置中，将安装位置选择为安装到手机内存。

[INSTALL_FAILED_INVALID_INSTALL_LOCATION]

无效的安装位置。在设置中，修改安装位置。

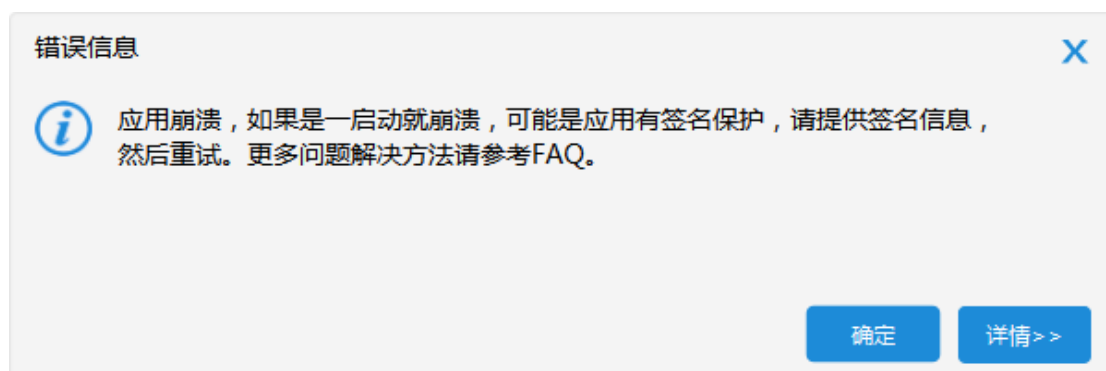
[INSTALL_CANCELED_BY_USER]

系统禁止安装未知来源的应用。请在手机上操作，勾选\"系统设置->安全->未知来源\"选项后重试。这个错误常见于小米手机。

[INSTALL_PARSE_FAILED_INCONSISTENT_CERTIFICATES]

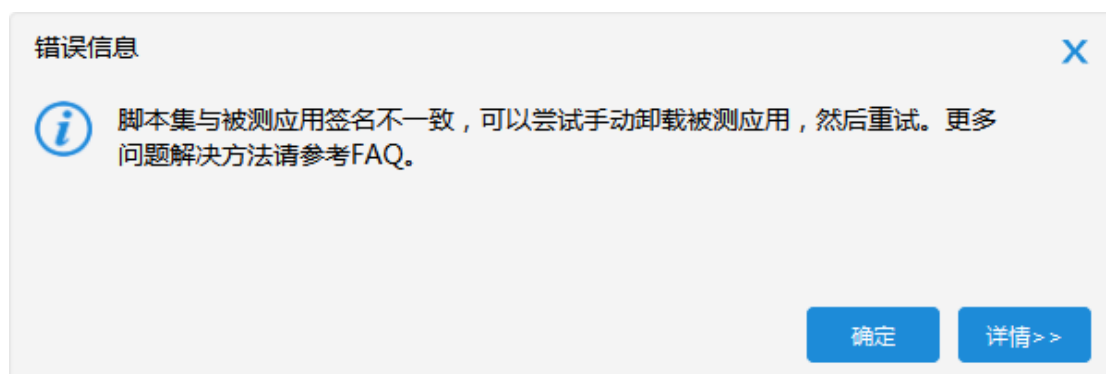
安装包签名不一致。请卸载老版本后重试。

启动录制时崩溃，提示签名问题



管自家开发要签名文件，然后在选择 App 的界面，勾上“设置”，完成里面的内容，点击“下一步”；或者是未加固的 App（这样就不需要签名文件了）。如果以上条件难以达成（比如自己是外包测试，客户不乐意提供这些文件），那么也可以采用图像对比的方式来录制，绕开重签名的问题。

启动录制时，提示签名不一致



如果是提供了自定义签名文件，那说明文件有问题，需要管相关人员要正确的签名文件。如果不是，那么要注意的是，**不能**预先在手机上安装好 App 后开启录制。

不管是上面哪种情况，最好都卸载手机上的相关应用，复原最初的测试环境，然后按照录制流程，通过录制工具去安装，签名，启动录制。

可以正常启动录制，但是在操作某一步时，App 闪退，提示签名问题

出现这样的情况，极有可能是因为使用了 **Cordova** 框架，目前录制工具不支持这种框架，可以使用图像对比的方式录制。

在录制过程中，右边没有步骤显示

1. 用真机录制的话，需要的系统版本是 4.0 以上。
2. 用 pc 端模拟器录制的话，需要的系统版本是 2.3 以上。

录制时，某些控件/操作没录上

如果是直接操作手机，很容易出现这样的问题（操作速度、力度，系统反应时间等等因素）。强烈建议使用工具左侧的映射屏来进行录制，而且很多功能，比如断言、if、输入等等，也得依靠工具界面上的指令菜单才能实现。如果是使用映射屏出现这样的情况，八成是因为在界面不稳定时就进行了操作 - 最好等映射屏背景变成绿色时，再操作。

如何完成输入操作？

首先要强调的是，不要在手机上进行输入操作，因为工具是会屏蔽输入法和键盘

输入的,只能在映射屏上操作。组件的操作很简单:鼠标高亮输入框 -> 右键 -> 在指令菜单里面选择要输入的类型(文本、账号、密码等) -> 输入内容,确定 -> 完成(可通过手机界面确认)

图像对比的:先取图要输入的区域,鼠标右键 -> 选择“输入” -> 完成输入内容、输入类型和要输入的地方(确定红点位于输入框内) -> 确定后即可(可通过手机界面确认)

录制时,工具/PC 非常卡

PC 硬件配置问题,只能升级/更换才能解决。

录制时,映射屏操作比较卡,加载图像慢

可以尝试开启图像加速(但不是对所有机型都有效,不支持的会有提示);更换配置高一些的 PC(主要是提升内存和 CPU);换成屏幕分辨率较低的手机(比如 720x1280 的)

脚本录制多长时间合适

首先要强调的是,过长的脚本是百害而无一利的,和手动执行的用例一样,步骤太长,覆盖的测试点太多,肯定是不利于执行和汇报问题的。自动化更是麻烦 - 因为失败了就得重新执行,请问后面的功能点何时能测试到呢。

如果只是在本地回放的话 建议时间不要超过 20 分钟(另外可以精简等待时间,很多时候都是浪费在“等待”上了);要是提交云测的话,免费任务只支持 5 分

钟长度，付费的也要控制一下 – 太长的容易失败，钱倒没少花。

录制时很顺利，但是回放总是失败

遇到回放失败总是令人懊恼，不过此时更需要冷静分析，而不能仅仅是在群里贴出个“找不到 xxx 控件”之类的截图，这对我们解决问题是没有帮助的。

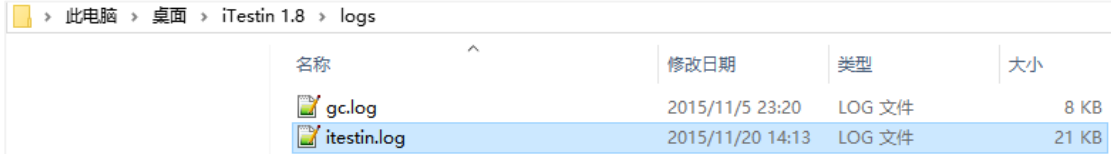
下面讲解下回放的相关工作和要点：

- ✧ 回放前，检查一遍脚本，能发现不少问题，比如关键操作丢失（没录上；修改脚本时误删），等待时间过长，重复步骤等等（所以这也是为什么强调脚本步骤不要过长，不然的话，检查起来就痛苦了）
- ✧ 回放时，不能放在那里就不管了，需要观察 App 的情况，毕竟回放时的环境，是会发生变化的，比如网速慢，界面加载不了，比如突然弹出提示框，都会造成控件找不到，这类问题就属于误报，实际情况都不同了，找不到控件是正常，通过了才叫有问题。
- ✧ 图像对比的某一步过不去，抛去上面说的网速慢等异常情况外，可能是由于在录制时，那个区域是动态的（比如闪光，提示标等等），回放时跟样图对不上了（很多时候样图对不上，但肉眼是看不出来的），这样就先要修改容错率：双击失败的步骤，在图像 tab 里面，把容错率的值改到 0.55 - 0.6 之间（值越大，对比条件越宽松，所以也不要太大，否则有可能点错地方）。

如何将问题的相关 log 反馈给客服/开发

在我们这边不复现，或者不具备复现条件的时候，就需要把 log 发过来，让我们能够有足够的信息去分析，有 2 种方式：

1. 点击界面右上方的“问题反馈”，描述好问题发送即可，附件不是必选项，log 信息会自动发过来（推荐）
2. 另一种就是传统方式了，去相关文件夹里面拿，windows（以我的为例）：



此电脑 > 桌面 > iTestin 1.8 > logs				
名称	修改日期	类型	大小	
gc.log	2015/11/5 23:20	LOG 文件	8 KB	
itestin.log	2015/11/20 14:13	LOG 文件	21 KB	

Mac 系统：应用程序 -> 找到工具（图标） -> 鼠标右键 -> 查看包内容 -> 后面和 windows 一样，logs 文件夹里面的 itestin.log 文件

19 如何获得在线帮助？

iTestin FAQ（常见问题解答）：<http://cafe.testin.cn/?/question/1858>

iTestin 教程视频，使用技巧：<http://cafe.testin.cn/?/article/23>

QQ 群号：425387562（加群：http://jq.qq.com/?_wv=1027&k=XQsuEi）

iTestin 网站：<http://i.testin.cn/>