**自动化脚本编写通用法则及注意事项**

1. **自动化脚本编写通用法则（基于XML技术编写脚本）**
2. 制定测试计划

在编写自动化脚本之前首先要制定测试计划主要是明确测试对象、测试目的、测试的项目内容、测试的方法、测试的进度要求，确保测试所需的人力、硬件、数据、等资源都准备充分。

1. 分析测试需求

分析测试需求主要是以便用例设计时能够覆盖所有的需求点。

1. 搭建测试环境

因为在进行自动化脚本编写时，需要使用UI Automator来获取页面控件属性，根据控件属性进行自动点击，从而实现自动化。

1. 设计自动化测试用例

测试用例的编写应精确到功能点或流程，以便自动化测试脚本的编写。

1. 根据自动化用例编写测试脚本
   1. 在编写XML脚本时，首先应进行XML声明；

例如：<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>就是一个XML声明，XML声明中必须指定”version”的属性值指出该XML文件使用的XML版本以及”encoding”处的编码格式，而且在写XML脚本时应写在第一行。

* 1. 在对XML声明后，进行根标记然后在根标记中嵌入子元素；

根标记的格式为：开始标签<root>和结束标签</root>

* 1. 在编写XML脚本时，XML元素应使用单引号或双引号括起来，如果属性值本身包含引号，则必须使用单引号；
  2. 在编写XML脚本时，如果XML元素中的某个元素的属性值有多个参数，则各参数之间应用”##”连接；

例如：

typeValue="com.greenpoint.android.mc10086.activity:id/user\_password\_edt##08169"

* 1. 在编写XML脚本时，应充分利用”errnext”,提高脚本的健壮性；

如果执行脚本时，遇到异常情况可以在”errnext”处输入下一步操作的”id”号，从而使脚本能够跳过异常继续执行。

* 1. 在编写XML脚本时，在” nextDoc”处输入下一个文件的名称，在” className”处输入类名；
  2. 在编写XML脚本时，一定要添加注释；

添加注释的格式为：<!--注释-->，为了便于XML文档阅读、理解和维护。

* 1. 编写XML脚本时，” errlog”处即可以输入”1”也可以输入”0”;

” errlog”处的值为1时，可以捕获错误日志；值为0，不记录。

* 1. 编写XML脚本时，在”testYes.xml”脚本中只需写延时即可，且每个XML脚本中的语句数量不应太多（50-60条语句左右），为了便于脚本的执行和查错。
  2. 当一个XML脚本编写完成时，应在最后一条语句的”next”处输入”-1”，且XML文件的命称应简洁，最好是用英文和数字且中间不能空格，不能使用”-“,可以使用”\_”。

1. 把调试完的脚本进行脚本管理，方便以后进行版本的调用，可以提高测试效率。

**二．自动化脚本编写注意事项**

1.在XML声明的前面不允许有任何其他的字符，也就是说不能有空白，其他的处理指

令或注释。

2.一个XML文件只能有一个根标记。

3.XML脚本中的”id”号不能胡乱排序，不能重复。

4.写注释的时候一定要写得清楚详细。

5.为了提高脚本的通用性，控件参数应选择大部分手机共有的参数，比如：”ClassDesc”和” ResourceId”等。

6.脚本区分大小写。

7.编写脚本时，应条理清晰，目的明确。

8.填写的内容参数一定要在双引号内。

9.编写脚本时使用不明确的参数应在脚本上一行进行注释。

10.XML文件名称命名时应简洁，尽量使用英文且中间不能有空格。

11.在编写脚本时，尽量少使用图像识别和UI比对。

12.编写脚本时，为了提高测试效率，不要编写不稳定或频繁变更的模块。

13.编写脚本时，不通用的点都要进行记录并说明不通用的原因。

14.编写脚本时，如果需要使用坐标进行点击，为了提高脚本的通用性，应先判断是什么分辨率的手机，再使用相应的坐标。

15.在对某一控件进行操作时，最好是在操作之前对该控件进行判断看该控件是否存在。

16.为了使脚本在执行时遇到异常情况（比如手机营业厅无响应）也能继续执行下去，应添加一个“testOver.xml”脚本，脚本里面写入关闭APP的语句。

17.编写脚本时，应以模块为单位，每个模块的脚本都应在“testInitial.xml”中添加打开APP语句，在“testOver.xml”中添加关闭APP语句。

18.每写完一个模块的脚本，都要新建一个文件夹进行保存（每个模块一个文件夹）。