



DragonMAT 使用指南



版本号：2.0.6

发布时间：2021-11-04

版本历史

| 版本 | 日期 | 责任人 | 版本描述 |
|-------|------------|-----------|-------------------------|
| 2.0.6 | 2021-11-04 | KPA0398 | 更新界面图片 |
| 1.0.2 | 2021-01-15 | AWA1695 | 1.增加第 1 章。 2.更新文档模板。 |
| 1.0.1 | 2018-09-18 | Allwinner | 添加测试函数。 |
| 1.0.0 | 2018-05-03 | Allwinner | 创建文档。 |



目录

| | |
|-----------------|----|
| 版本历史 | i |
| 目录 | ii |
| 图片目录 | 1 |
| 1 前言 | 2 |
| 1.1 文档简介..... | 2 |
| 1.2 目标读者..... | 2 |
| 1.3 适用范围..... | 2 |
| 1.4 文档约定..... | 2 |
| 1.4.1 标志说明..... | 2 |
| 2 概述 | 3 |
| 3 功能操作流程..... | 4 |
| 3.1 前提准备..... | 4 |
| 3.2 用例选择..... | 4 |
| 3.3 工具配置..... | 5 |
| 3.4 启动控制台..... | 8 |
| 3.5 结果显示..... | 9 |
| 3.6 人工操作..... | 10 |
| 3.7 重测单项..... | 10 |
| 4 二次开发 | 12 |
| 5 工具异常上报..... | 13 |

图片目录

| | |
|--------------------------|----|
| 图 2-1 软件界面示意图 | 3 |
| 图 3-1 文件所在示意图 | 4 |
| 图 3-2 用例选择操作示意图 | 5 |
| 图 3-3 配置设备数效果示意图一 | 6 |
| 图 3-4 配置设备数效果示意图二 | 6 |
| 图 3-5 配置手动测试效果示意图一 | 7 |
| 图 3-6 配置手动测试效果示意图二 | 7 |
| 图 3-7 运行软件操作示意图 | 8 |
| 图 3-8 启动控制台操作示意图 | 9 |
| 图 3-9 测试结果示意图 | 10 |
| 图 3-10 重测操作示意图 | 11 |



1 前言

1.1 文档简介

本文档介绍了 DragonMAT 工具的使用方法。

1.2 目标读者

DragonMAT 工具的使用者。





1.3 适用范围

Windows 平台。

1.4 文档约定

1.4.1 标志说明

本文档采用各种醒目的标志来表示在操作过程中应该特别注意的地方，这些标志的含义如下：

| 标识 | 说明 |
|--|---|
|  警告 | 该标志后的说明应给予格外关注，如果不遵守，可能会导致人员受伤或死亡。 |
|  注意 | 提醒操作中应注意的事项。不当的操作可能会损坏器件，影响可靠性、降低性能等。 |
|  说明 | 为准确理解文中指令、正确实施操作而提供的补充或强调信息。 |
|  窍门 | 一些容易忽视的小功能、技巧。了解这些功能或技巧能帮助解决特定问题或者节省操作时间。 |

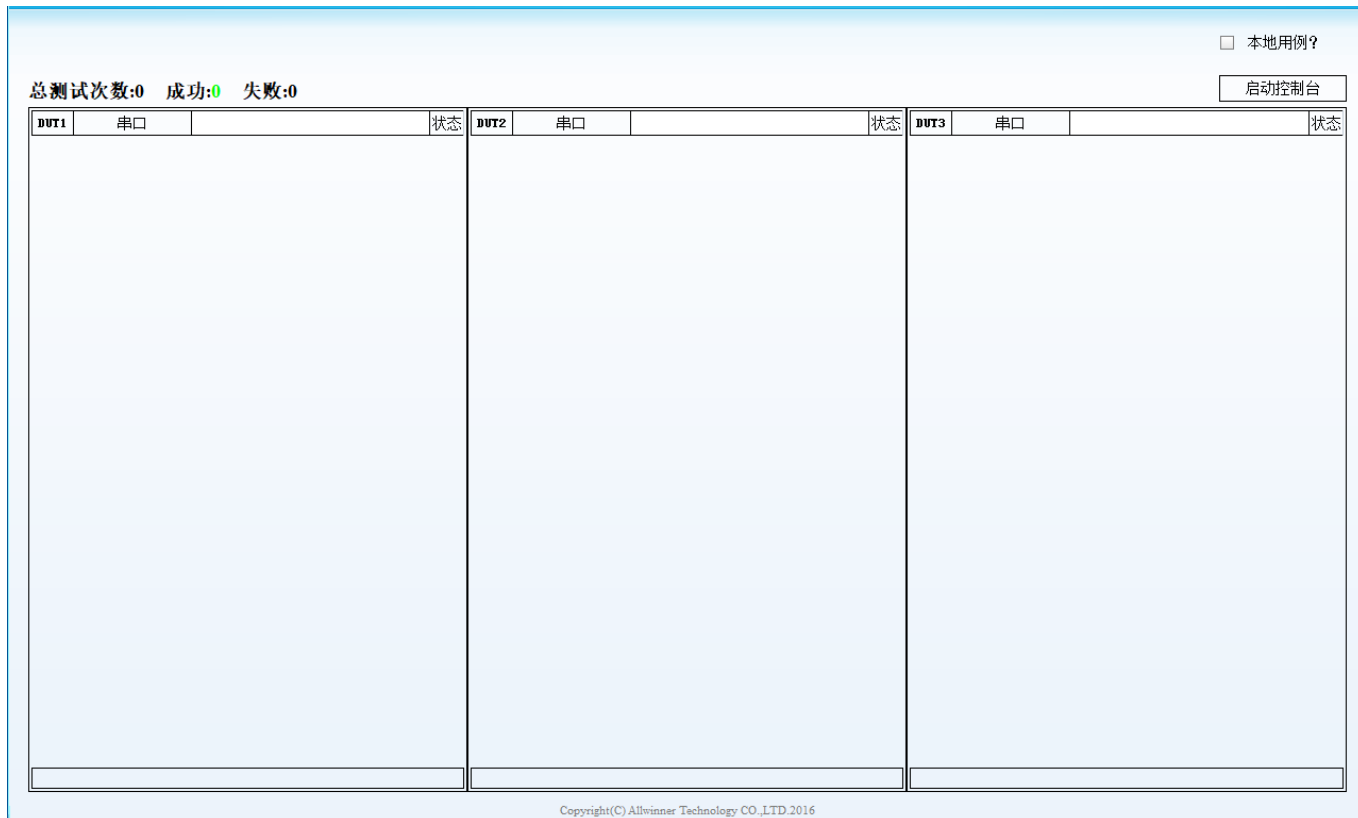
2 概述

DragonMAT 是基于 ADB (Android Debug Bridge) 通信的自动化测试系统上位机程序, 与符合 AATP (Allwinner Auto Test Protocol) 协议的设备端连接, 实现多路并行、多用例并行测试的自动化系统。测试人员使用工具操作非常简单, 让测试人员更专注于设备的测试。

工程人员基于测试框架可以进行非常丰富的定制测试项, 系统提供高通用性的二次开发接口, 具体请咨询您的技术支持。

软件运行界面如图 2-1 所示。

图 2-1 软件界面示意图



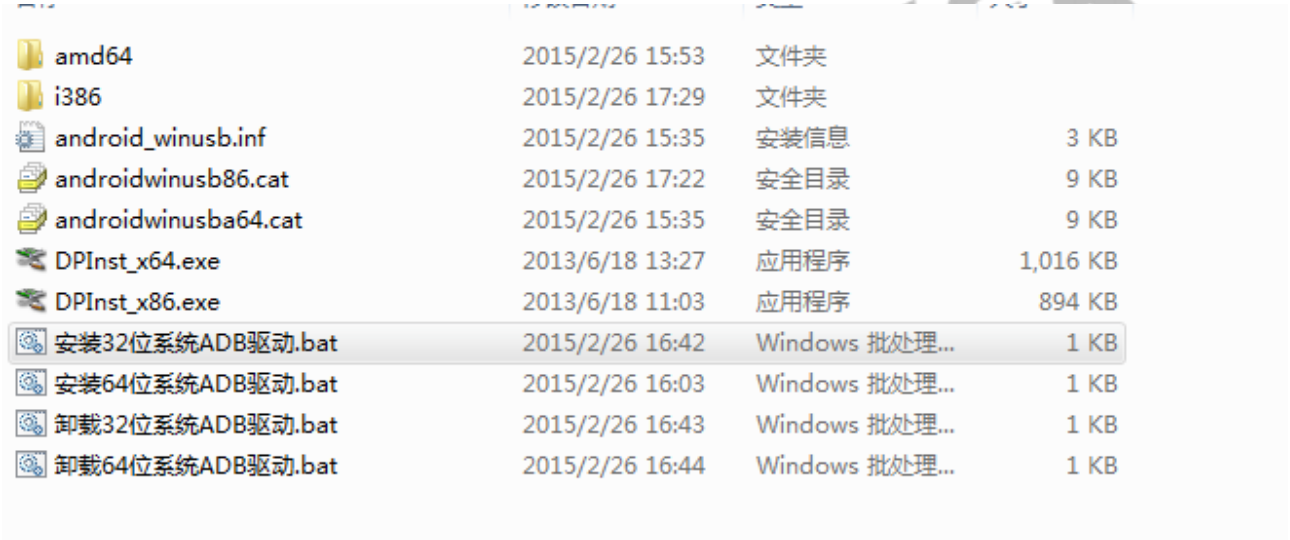
3 功能操作流程

3.1 前提准备

工具依赖 ADB 进行通信，工具包提供 ADB 驱动安装方法，如果 PC 端未安装 ADB 驱动，系统将无法工作。所以工具使用前请确认 PC 是否已安装 ADB 驱动，如未安装，可按以下步骤完成驱动安装：

1. 打开工具目录下 drivers 子目录
2. 找到 usb_driver.zip, 解压
3. 根据 PC 端系统环境，右击 “install_32bit_adb_driver.bat” 或者 “install_64bit_adb_driver.bat”，如图 3-1 所示。
4. 选择 “以管理员身份运行”
5. 按界面操作，直到安装完成。

图 3-1 文件所在示意图

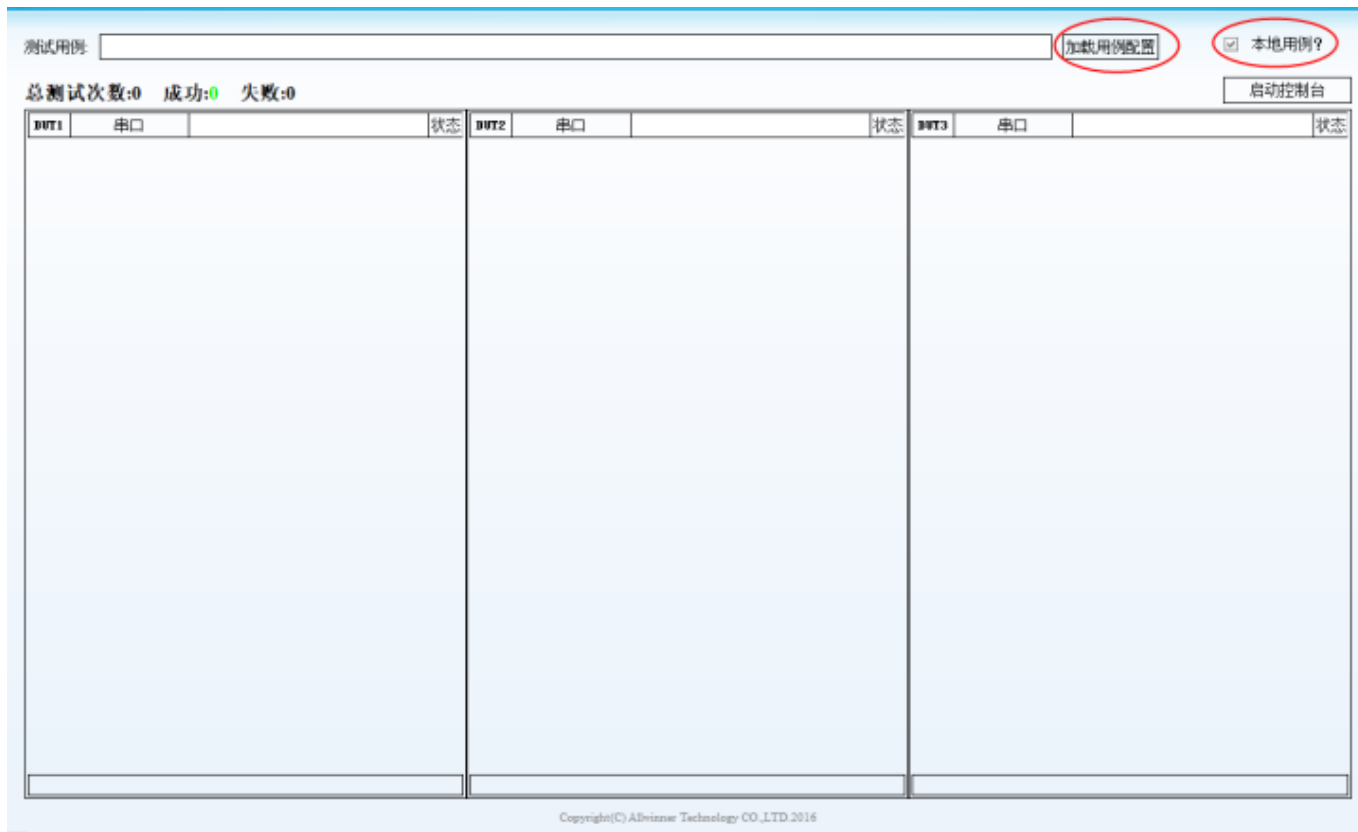


| | | | |
|-------------------------|-----------------|----------------|----------|
| amd64 | 2015/2/26 15:53 | 文件夹 | |
| i386 | 2015/2/26 17:29 | 文件夹 | |
| android_winusb.inf | 2015/2/26 15:35 | 安装信息 | 3 KB |
| androidwinusb86.cat | 2015/2/26 17:22 | 安全目录 | 9 KB |
| androidwinusb64.cat | 2015/2/26 15:35 | 安全目录 | 9 KB |
| DPIInst_x64.exe | 2013/6/18 13:27 | 应用程序 | 1,016 KB |
| DPIInst_x86.exe | 2013/6/18 11:03 | 应用程序 | 894 KB |
| 安装32位系统ADB驱动.bat | 2015/2/26 16:42 | Windows 批处理... | 1 KB |
| 安装64位系统ADB驱动.bat | 2015/2/26 16:03 | Windows 批处理... | 1 KB |
| 卸载32位系统ADB驱动.bat | 2015/2/26 16:43 | Windows 批处理... | 1 KB |
| 卸载64位系统ADB驱动.bat | 2015/2/26 16:44 | Windows 批处理... | 1 KB |

3.2 用例选择

如果用户需要使用设备端的用例则不用配置此项。如果用户想用本地的用例则需要配置此项。如图 3-2 所示，首先勾选 “本地用例”，接着点击 “加载用例配置”。

图 3-2 用例选择操作示意图



3.3 工具配置

使用任何编译软件打开工具目录下名为“global.ini”的文件，可以按自身实际需求完成各项配置，可配置包含：

- 1.配置同时测试设备数：修改[base]->dut;同时打开 bind.ini 修改[base]->max，效果如图 3-3、图 3-4 所示。

图 3-3 配置设备数效果示意图一

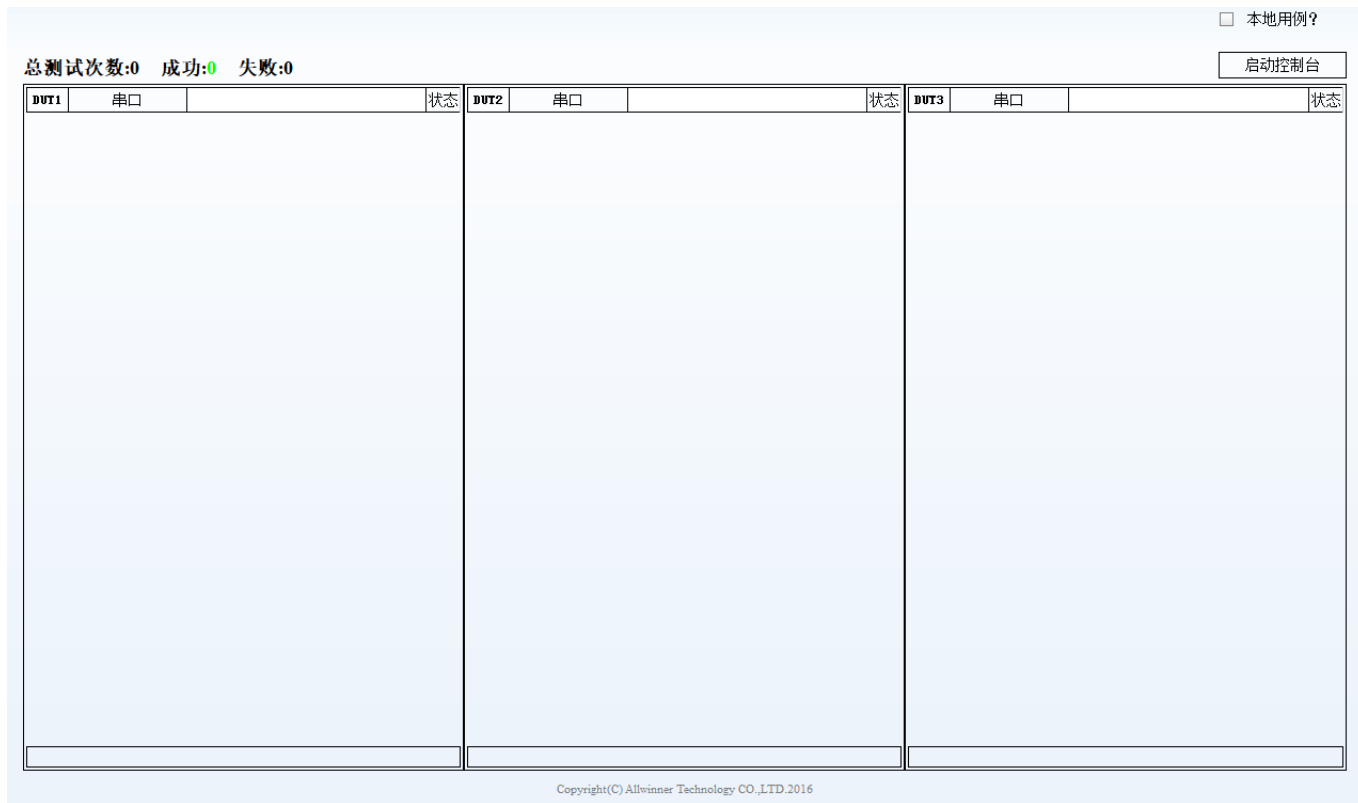
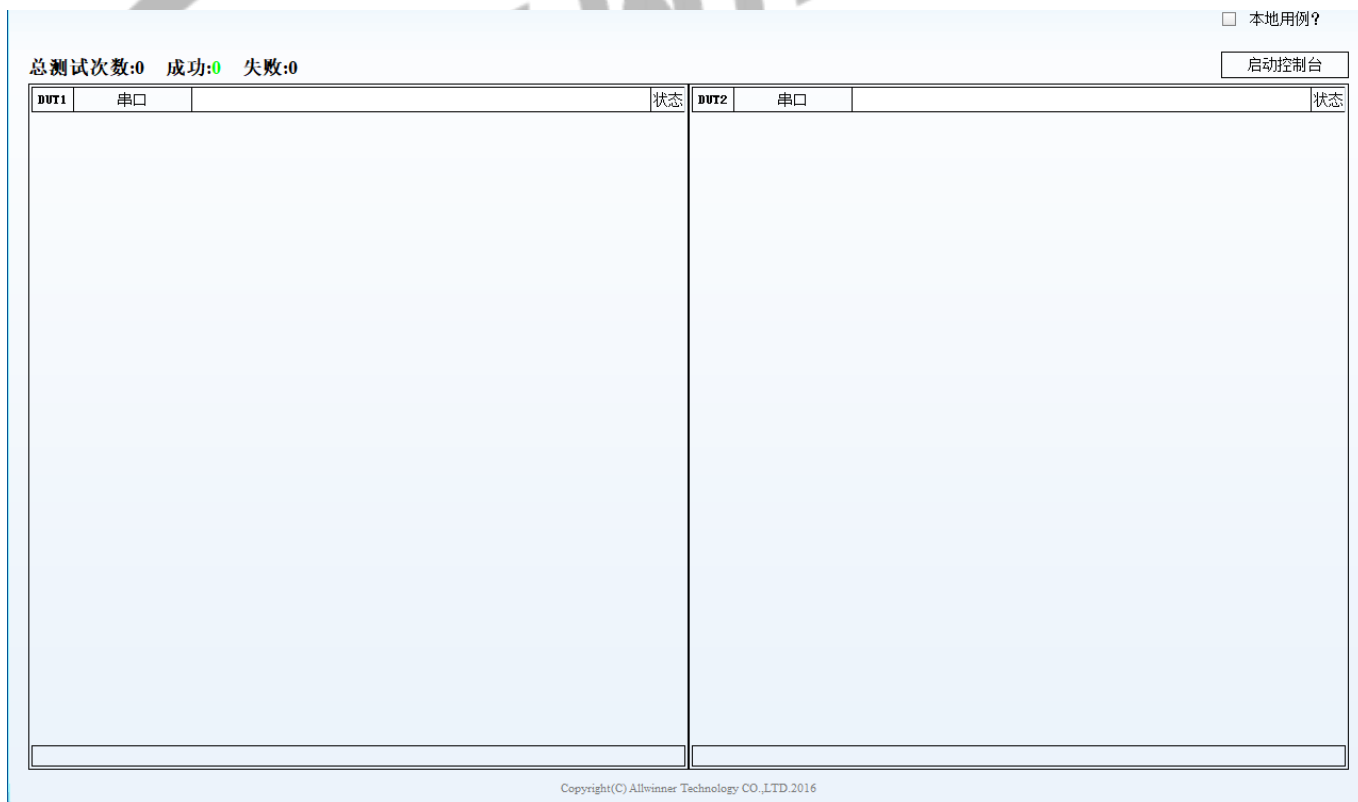


图 3-4 配置设备数效果示意图二



2.配置是否手动开始测试：修改[base]->manual，0 为自动，1 为手动，效果如图 3-5、图 3-6 所示。

图 3-5 配置手动测试效果示意图一

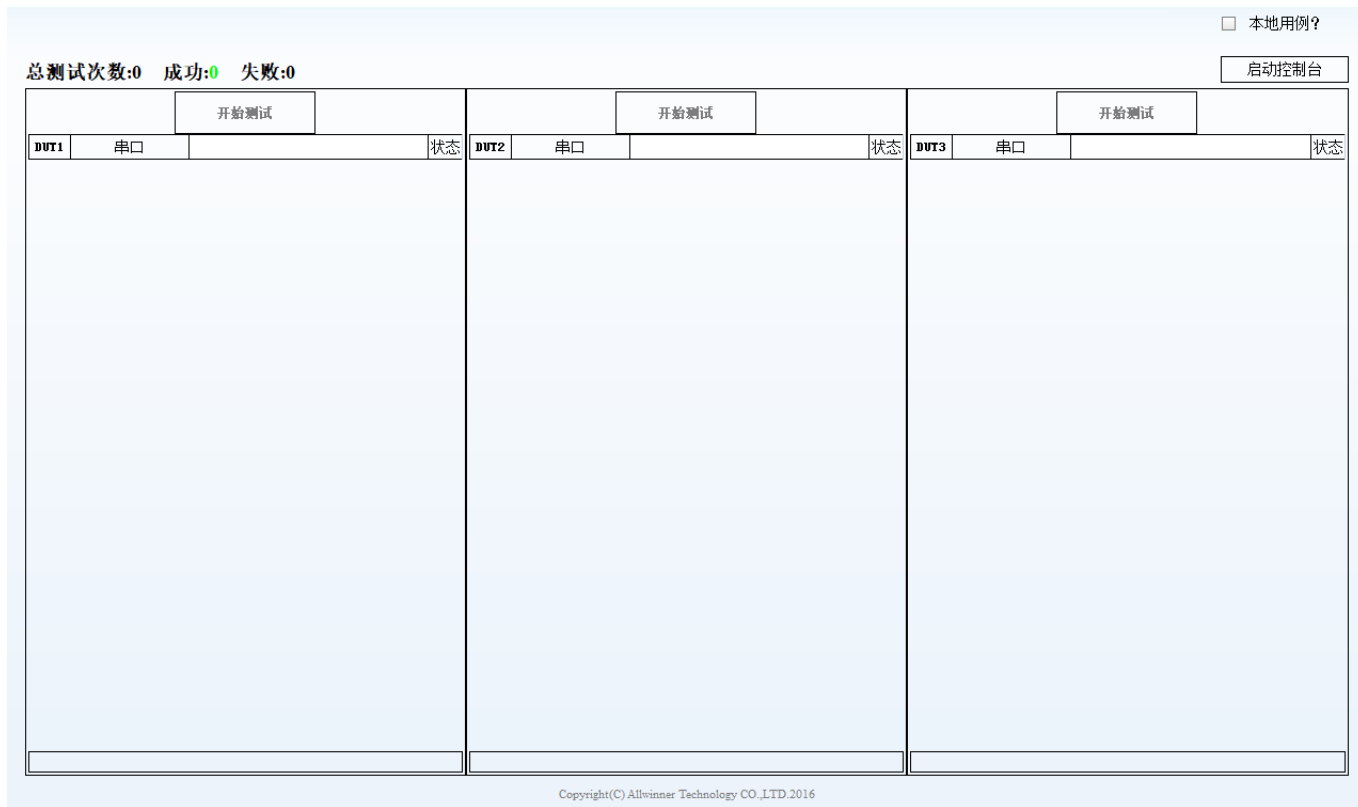
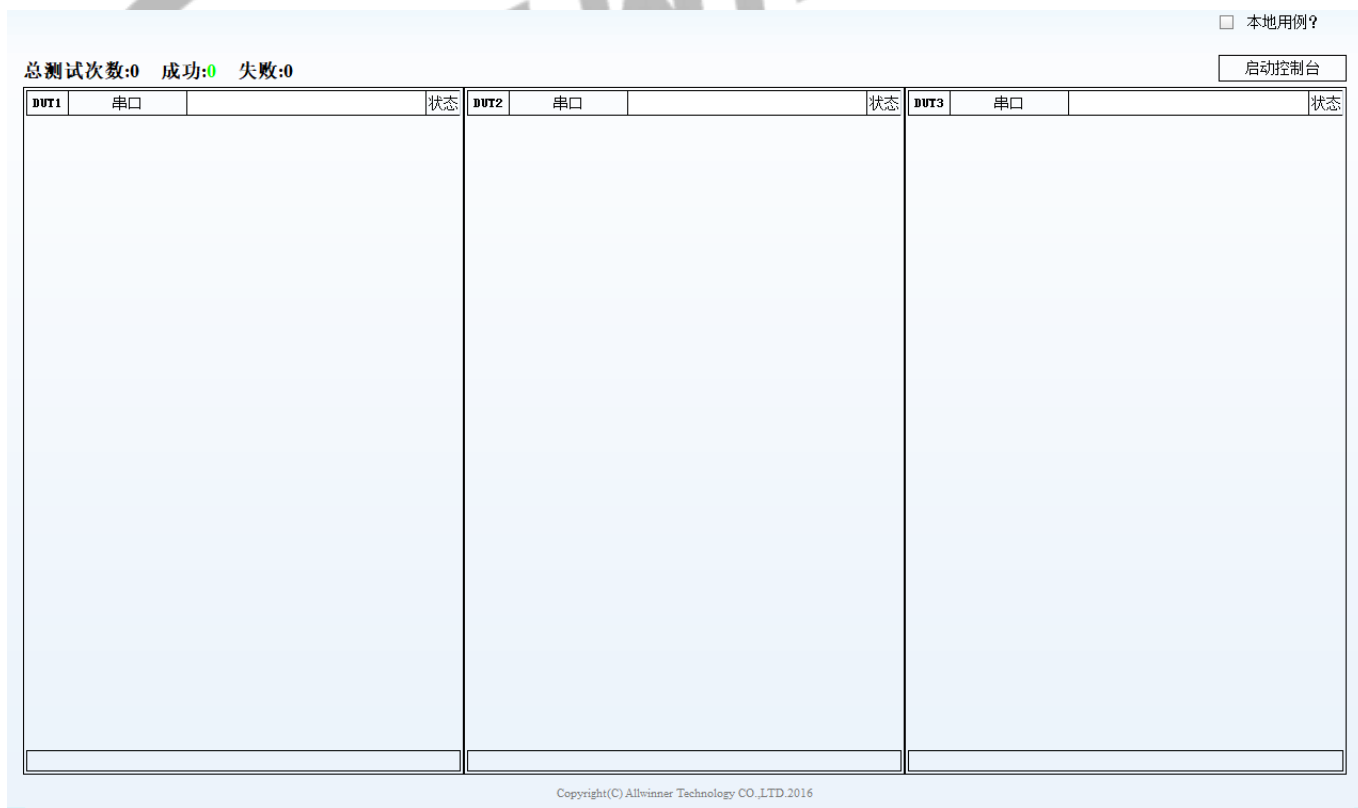


图 3-6 配置手动测试效果示意图二



- 3.清除绑定信息：打开 bind.ini 删除以 COMBINE 开头的所有节点（包含子节点）。
- 4.配置测试异常判定时间：修改[base]->maxtesttime,以毫秒为单位。
- 5.配置设备测试异常时的处理方式：修改[base]->netexceptiondo

6.配置测试完成后是否继续接收设备请求: 修改[aatp]->finishcontinue

其他配置项请在技术支持指导下进行,或者保留默认即可。

3.4 启动控制台

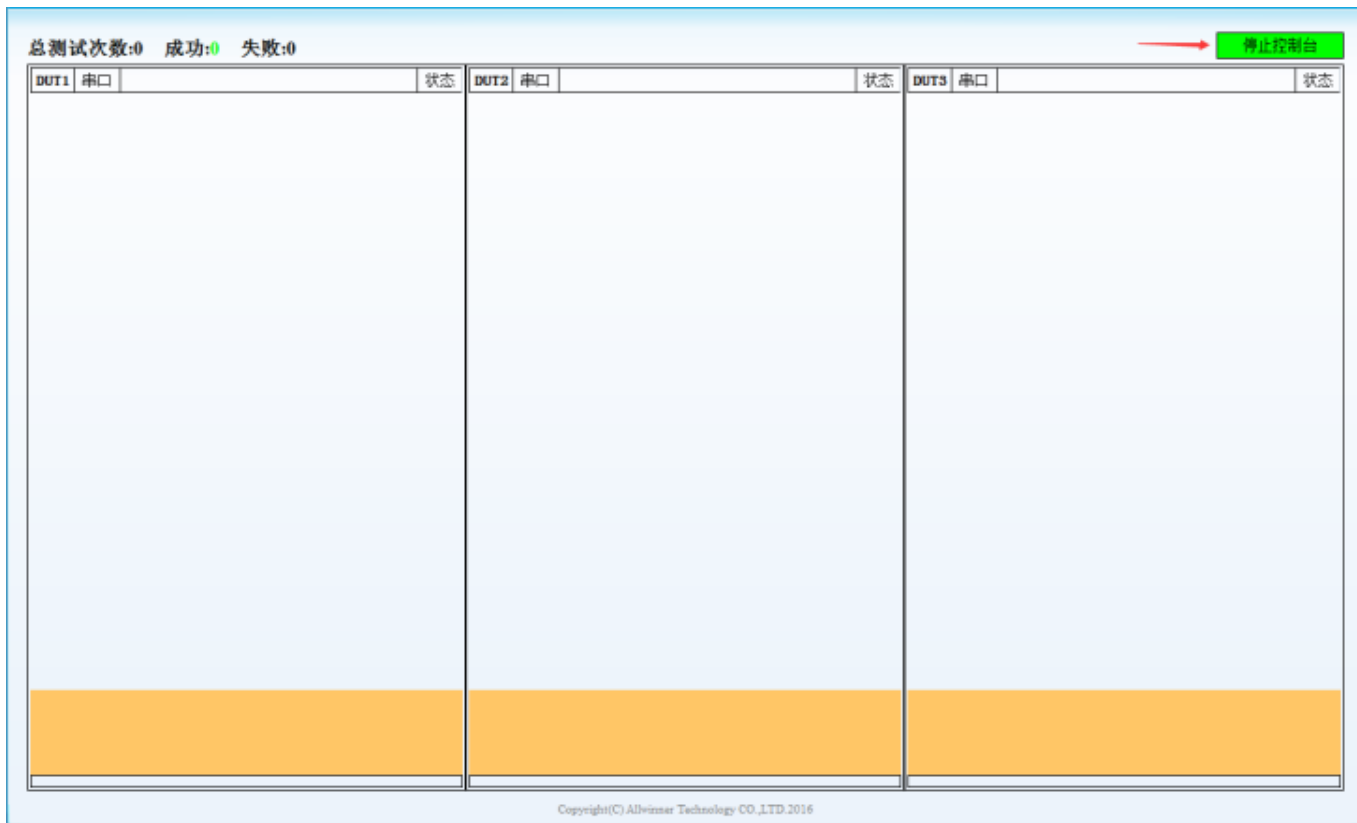
1.运行测试软件,如图 3-7 所示。

图 3-7 运行软件操作示意图

| | | | |
|-------------------|------------------|----------------|-----------|
| drivers | 2018/5/3 18:33 | 文件夹 | |
| lib | 2018/4/17 16:51 | 文件夹 | |
| mode | 2018/4/17 16:51 | 文件夹 | |
| multiskin | 2018/5/3 17:29 | 文件夹 | |
| result_dir | 2018/4/17 16:51 | 文件夹 | |
| scheme | 2018/4/17 16:51 | 文件夹 | |
| USBDriver | 2018/4/17 16:51 | 文件夹 | |
| aapt.exe | 2011/3/7 15:47 | 应用程序 | 5,256 KB |
| adb.exe | 2013/8/27 19:31 | 应用程序 | 4,251 KB |
| AdbSocket.dll | 2018/4/9 18:27 | 应用程序扩展 | 27 KB |
| AdbWinApi.dll | 2013/7/25 16:00 | 应用程序扩展 | 94 KB |
| AdbWinUsbApi.dll | 2013/7/25 16:00 | 应用程序扩展 | 60 KB |
| AWATServer.dll | 2018/5/3 11:26 | 应用程序扩展 | 116 KB |
| bind.ini | 2018/5/3 17:56 | 配置设置 | 1 KB |
| capturecard.ini | 2016/10/20 13:52 | 配置设置 | 0 KB |
| controlbox.xml | 2017/6/15 17:34 | XML 文档 | 5 KB |
| Dbgview.exe | 2012/12/3 10:10 | 应用程序 | 458 KB |
| dexdump.exe | 2011/3/7 15:47 | 应用程序 | 414 KB |
| DragonMAT.exe | 2018/5/3 17:47 | 应用程序 | 229 KB |
| DuiLib.dll | 2018/4/9 18:27 | 应用程序扩展 | 468 KB |
| DuiLib_d.dll | 2018/4/9 17:19 | 应用程序扩展 | 882 KB |
| dx.bat | 2011/3/7 15:47 | Windows 批处理... | 3 KB |
| ExecBat.bat | 2012/6/12 12:10 | Windows 批处理... | 1 KB |
| global.ini | 2018/5/3 17:25 | 配置设置 | 2 KB |
| lang.ini | 2018/5/3 17:55 | 配置设置 | 5 KB |
| LangPlgex.dll | 2017/7/12 20:14 | 应用程序扩展 | 24 KB |
| llvm-rs-cc.exe | 2011/3/7 15:47 | 应用程序 | 15,063 KB |
| log.ini | 2016/12/12 10:33 | 配置设置 | 1 KB |
| loghelper.dll | 2018/4/9 18:27 | 应用程序扩展 | 30 KB |
| msvcpl20.dll | 2013/10/5 2:38 | 应用程序扩展 | 445 KB |
| msvcr120.dll | 2013/10/5 2:38 | 应用程序扩展 | 949 KB |
| NOTICE.txt | 2011/3/7 15:47 | 文本文件 | 11 KB |
| PlgVector.dll | 2016/4/19 19:54 | 应用程序扩展 | 70 KB |
| record.ini | 2018/5/3 17:52 | 配置设置 | 1 KB |
| reporthelper.dll | 2017/4/18 12:41 | 应用程序扩展 | 13 KB |
| result.txt.1 | 2018/5/3 17:56 | 1 文件 | 1 KB |
| source.properties | 2011/3/7 15:47 | PROPERTIES 文件 | 1 KB |
| USBBinder.dll | 2018/4/9 18:27 | 应用程序扩展 | 42 KB |
| vccorlib120.dll | 2013/10/5 2:38 | 应用程序扩展 | 243 KB |

2.点击“启动控制台”（点击前确认所有 ADB 设备已拔出），如图 3-8 所示。

图 3-8 启动控制台操作示意图



3.启动成功，进行插拔设备即可开始测试。

3.5 结果显示

测试过程中每一项测试和总的测试结果都会通过明显的颜色图片提醒测试人员,如图 3-9 所示。

图 3-9 测试结果示意图

| 总测试次数:1 成功:1 失败:0 | | | | 停止控制台 | | | |
|-------------------|-----|------------|----|-------|-----|--|----|
| DUT1 | 串口: | | 状态 | DUT2 | 串口: | | 状态 |
| GSensor | | 用时:144.89s | ✓ | | | | |
| Gyroscope | | 用时:172.62s | ✓ | | | | |
| MSensor | | 用时:189.70s | ✓ | | | | |
| CaseRAM | | 用时:99.53s | ✓ | | | | |
| CaseBattery | | 用时:205.41s | ✓ | | | | |
| 通过(232.43s) | | | | | | | |

Copyright(C) Allwinner Technology CO.,LTD.2016

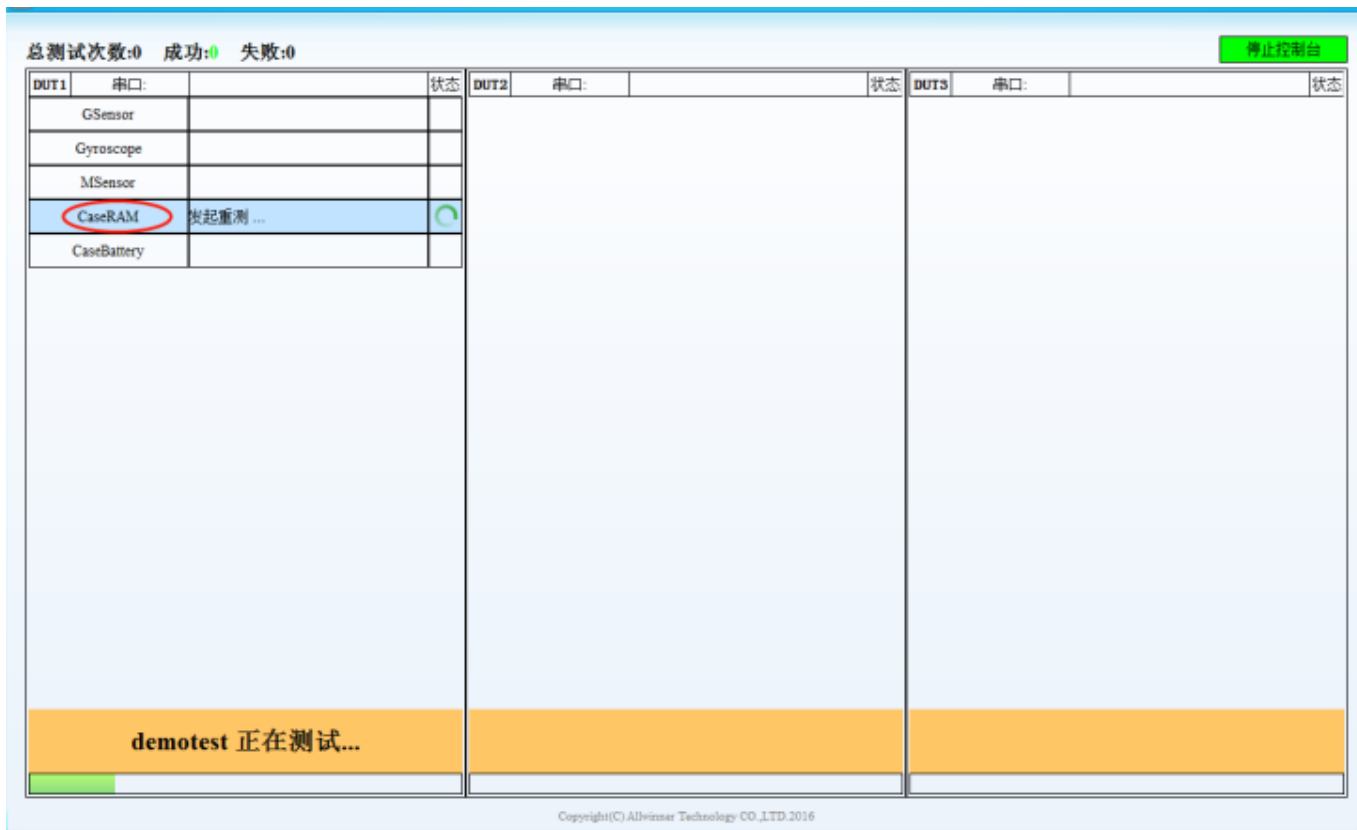
3.6 人工操作

测试过程中如有需要测试人员手动操作的项目(如:观察图片 选择结果 编辑信息 自定义测试项等),工具端会在需要测试人员操作的当前设备对应绑定界面弹出相关提示信息,协助测试人员按提示操作。

3.7 重测单项

需要启动重测功能时 stoponfail 配置项必须配置为 0, 测试过程中某项出现测试失败情况下, 可以通过双击该项测试名称发起重测请求, 如图 3-10 所示。

图 3-10 重测操作示意图



4 二次开发

系统支持基于 CAPI 的 二次开发接口,并支持连接 COM 口绑定等操作,通过此方式,研发人员可以在测试过程中嵌入第三方辅助自动测试器件或传感器,以达到全自动化测试目的,具体实施方法请咨询技术支持。



5 工具异常上报

工具使用过程中如出现各种未知异常,可同时运行工具目录下的 DragonMAT.exe 和 Dbgview.exe,复现异常场景后拷贝 Degview 所有日志信息,发送给技术支持人员。



著作权声明

版权所有©2020 珠海全志科技股份有限公司。保留一切权利。

本档及内容受著作权法保护，其著作权由珠海全志科技股份有限公司（“全志”）拥有并保留一切权利。

本档是全志的原创作品和版权财产，未经全志书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制、修改、发表或传播本档内容的部分或全部，且不得以任何形式传播。

商标声明

、、**全志科技**、（不完全列举）均为珠海全志科技股份有限公司的商标或者注册商标。在本文档描述的产品中出现的其它商标，产品名称，和服务名称，均由其各自所有人拥有。

免责声明

您购买的产品、服务或特性应受您与珠海全志科技股份有限公司（“全志”）之间签署的商业合同和条款的约束。本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您所购买或使用的范围内。使用前请认真阅读合同条款和相关说明，并严格遵循本文档的使用说明。您将自行承担任何不当使用行为（包括但不限于如超压，超频，超温使用）造成的不利后果，全志概不负责。

本文档作为使用指导仅供参考。由于产品版本升级或其他原因，本文档内容有可能修改，如有变更，恕不另行通知。全志尽全力在本文档中提供准确的信息，但并不确保内容完全没有错误，因使用本文档而发生损害（包括但不限于间接的、偶然的、特殊的损失）或发生侵犯第三方权利事件，全志概不负责。本文档中的所有陈述、信息和建议并不构成任何明示或暗示的保证或承诺。

本文档未以明示或暗示或其他方式授予全志的任何专利或知识产权。在您实施方案或使用产品的过程中，可能需要获得第三方的权利许可。请您自行向第三方权利人获取相关的许可。全志不承担也不代为支付任何关于获取第三方许可的许可费或版税（专利税）。全志不对您所使用的第三方许可技术做出任何保证、赔偿或承担其他义务。