

DragonHD 项目

使用说明/v1.2.0

文档履历

[illegible]

目 录

DragonHD 项目.....	1
使用说明/v1.2.0.....	1
目 录	2
1. 概述.....	3
1.1. 关于 DragonHD.....	3
1.2. 工具界面.....	3
2. 使用流程.....	4
2.1. 启动工具.....	4
2.2. 插拔设备.....	6
2.3. 查看日志.....	8
2.4. 停止检测.....	8
2.5. 保存/打开模板.....	8
3. 其他事项.....	11

1. 概述

1. 1. 关于 DragonHD

DragonHD 提供一种无需下载固件，即可快速对硬件进行检测、诊断的工具手段。支持 1 拖 8，多平台通用，PCBA 裸板通过 USB 连接 PC 进入测试，每台设备可单独输出 log，定位为诊断、连通性测试、稳定性测试工具。

1. 2. 工具界面

测试选项

平台 a80 启动

DDR clk频率 216

循环测试次数 2

a80

- ddr3
 - uart_init
 - dram_init
 - memtester
 - dma_test
 - set_ddr_voltage
 - memtester1
 - dma_test1
- emmc
 - uart_init
 - dram_init
 - eMMC_wr_test
- lp2
 - uart_init
 - dram_init
 - memtester
 - dma_test
 - set_ddr_voltage
 - memtester1
 - dma_test1
- lp3
 - uart_init
 - dram_init
 - memtester
 - dma_test
 - set_ddr_voltage
 - memtester1
 - dma_test1
- nand
 - 【必选项】
 - 【必选项ddr3】
 - 扫描环块
 - 强制擦除全片
 - 扫描全片数据
 - 读取boot0数据
 - 读取boot1数据

工作台

设备1		未关联设备	查看LOG
设备2		未关联设备	查看LOG
设备3		未关联设备	查看LOG
设备4		未关联设备	查看LOG
设备5		未关联设备	查看LOG
设备6		未关联设备	查看LOG
设备7		未关联设备	查看LOG
设备8		未关联设备	查看LOG
设备9		未关联设备	查看LOG
设备10		未关联设备	查看LOG
设备11		未关联设备	查看LOG
设备12		未关联设备	查看LOG
设备13		未关联设备	查看LOG
设备14		未关联设备	查看LOG
设备15		未关联设备	查看LOG
设备16		未关联设备	查看LOG

更新

导入配置

保存当前配置

退出

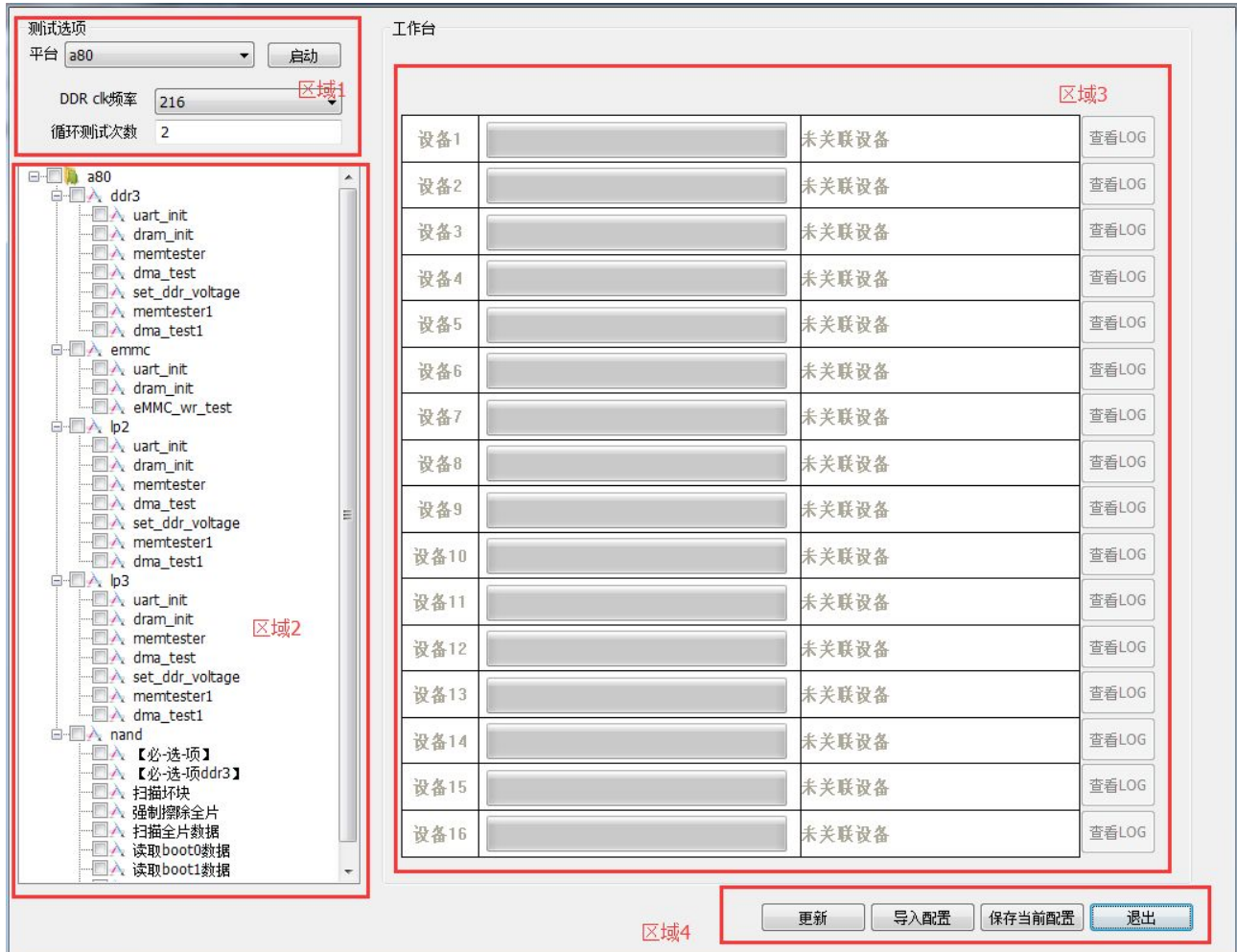
2. 使用流程

2.1. 启动工具



双击

打开工具后，界面可分为 4 个区域，如下图：



区域 1：操作区，工具的基本操作包含设置 DDR clk 频率，设置循环次数和启动/停止测试。

区域 2：平台用例区，选择平台后该区域显示选定平台的所有用例，用户可屏开，收缩和勾选需要测试的用例。

区域 3：测试信息区，该区域显示设备测试进度，测试状态，测试结果和过程日志信息。

区域 4：软件功能区，包含的操作包含打开配置模版，保存配置模板，更新升级，退出软件。

勾选平台/用例

点击平台下拉选择框选定要测试的设备平台，区域 2 将显示选定平台的所有用例，用户勾选所需测试的用例后，点击“启动”按钮工具即进入设备检测状态，如图：

测试选项

平台a80

停止

DDR clk频率216

循环测试次数2

a80

- ddr3
 - uart_init
 - dram_init
 - memtester
 - set_ddr_voltage
 - memtester1
 - dma_test1
- emmc
 - uart_init
 - dram_init
 - eMMC_wr_test
- lp2
 - uart_init
 - dram_init
 - memtester
 - dma_test
 - set_ddr_voltage
 - memtester1
 - dma_test1
- lp3
 - uart_init
 - dram_init
 - memtester
 - dma_test
 - set_ddr_voltage
 - memtester1
 - dma_test1
- nand
 - 【必选项】
 - 【必选项ddr3】
 - 扫描坏块
 - 强制删除全片
 - 扫描全片数据
 - 读取boot0数据
 - 读取boot1数据

工作台

当前测试平台:a80

请勿插拔其他平台设备。

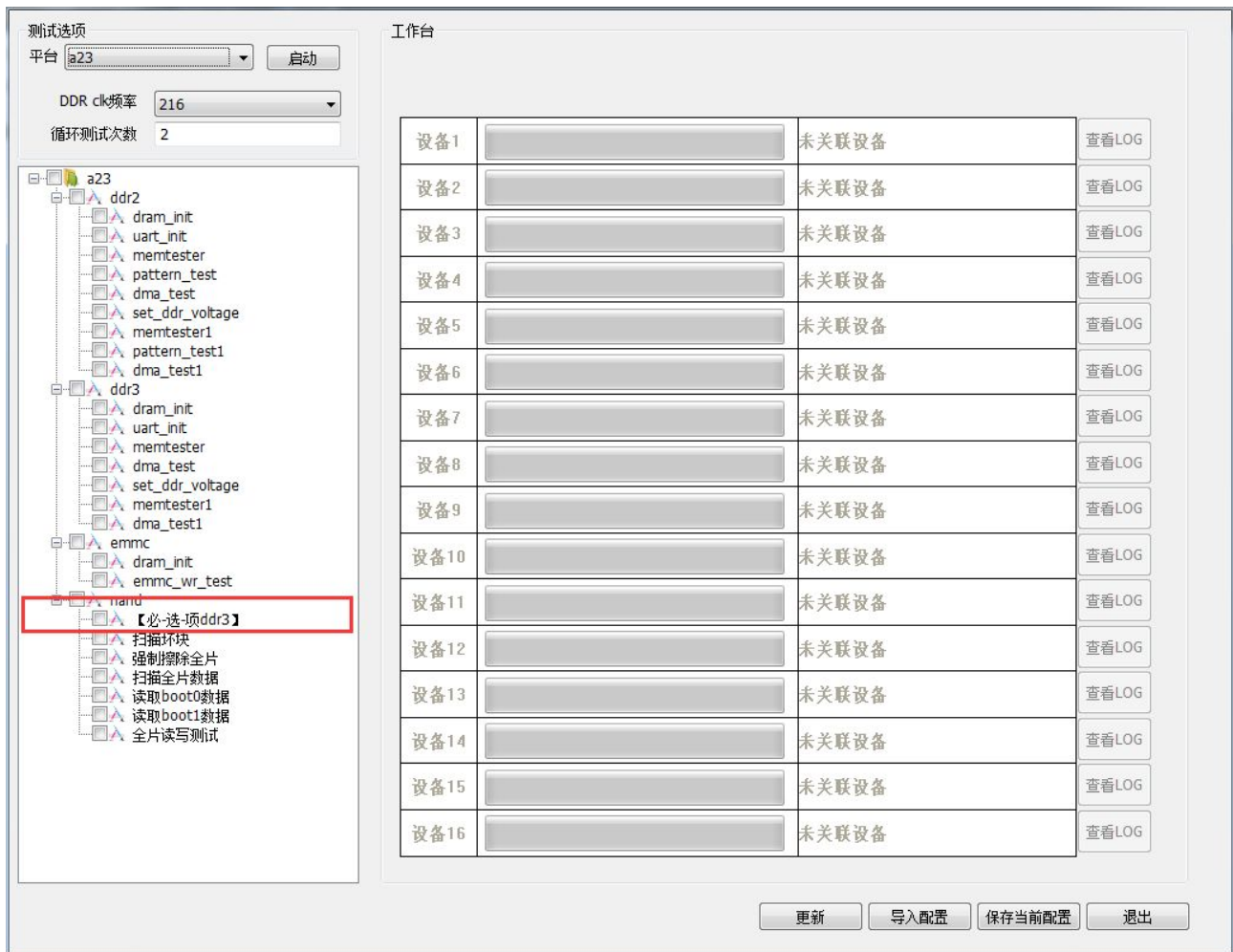
设备1		未关联设备	查看LOG
设备2		未关联设备	查看LOG
设备3		未关联设备	查看LOG
设备4		未关联设备	查看LOG
设备5		未关联设备	查看LOG
设备6		未关联设备	查看LOG
设备7		未关联设备	查看LOG
设备8		未关联设备	查看LOG
设备9		未关联设备	查看LOG
设备10		未关联设备	查看LOG
设备11		未关联设备	查看LOG
设备12		未关联设备	查看LOG
设备13		未关联设备	查看LOG
设备14		未关联设备	查看LOG
设备15		未关联设备	查看LOG
设备16		未关联设备	查看LOG

更新

导入配置

保存当前配置

退出



2.2. 插拔设备

工具进入设备检测状态后即可插入待测试设备，**样机按量产方法使设备进入测试状态，运行前必须不能同时运行其他烧录工具如 phoenixsuit**。首次使用的 USB 接口将会被记录关联，最多关联 16 个 USB 接口，用户必须在 USB 接口首次关联后记下 USB 口与设备号的关联 ID，并在 USB 接口标记该 ID 号，如下图插入设备后被关联的设备 ID 为 1（设备 1 的显示由灰变黑），即在该 USB 接口贴上标号：1。此后从此 USB 接口插入的设备信息都将记录在“设备 1”一行。

注：USB 接口的关联与机器相关，如需将工具打包发送或者需要清空关联信息重新关联，请退出工具并删除工具目录下名为 fels.bin 的文件。

测试选项

平台 a33 停止

DDR clk频率 408

循环测试次数 2

a33

- ddr
 - 【必选】串口初始化
 - 【必选】dram初始化
 - memtester
 - dma_test
 - set_ddr_voltage
 - memtester1
 - dma_test1
- emmc
 - 【必选】串口初始化
 - 【DDR3必选】dram初始化
 - eMMC_wr_test
- nand
 - 【必选】串口初始化
 - 【DDR3必选】dram初始化
 - 扫描坏块
 - 强制擦除全片
 - 扫描全片数据
 - 读取boot0数据
 - 读取boot1数据
 - 全片读写测试

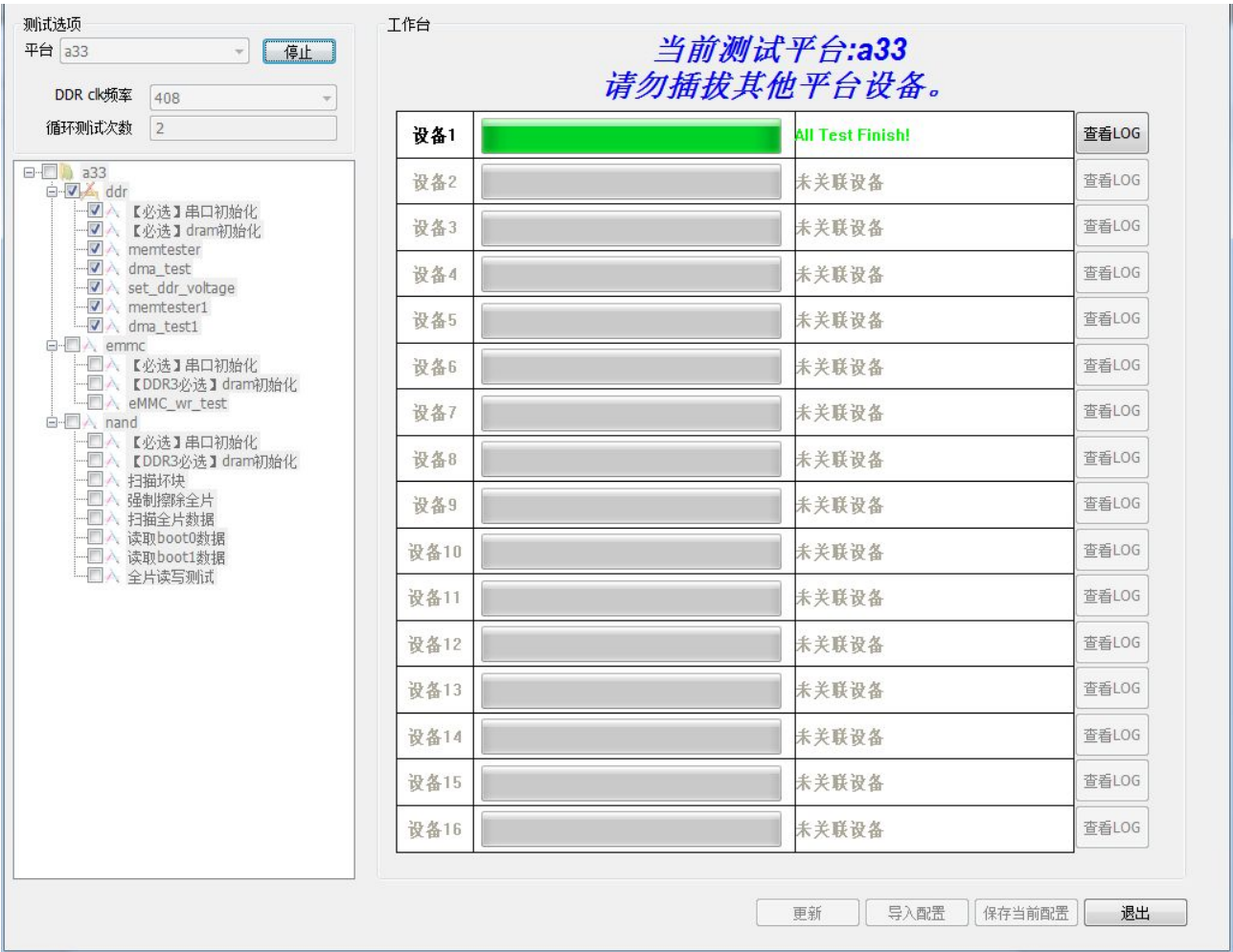
工作台

当前测试平台:a33
请勿插拔其他平台设备。

设备1	<div></div>	[1秒]Running : ddr-memtester1	查看LOG
设备2	<div></div>	未关联设备	查看LOG
设备3	<div></div>	未关联设备	查看LOG
设备4	<div></div>	未关联设备	查看LOG
设备5	<div></div>	未关联设备	查看LOG
设备6	<div></div>	未关联设备	查看LOG
设备7	<div></div>	未关联设备	查看LOG
设备8	<div></div>	未关联设备	查看LOG
设备9	<div></div>	未关联设备	查看LOG
设备10	<div></div>	未关联设备	查看LOG
设备11	<div></div>	未关联设备	查看LOG
设备12	<div></div>	未关联设备	查看LOG
设备13	<div></div>	未关联设备	查看LOG
设备14	<div></div>	未关联设备	查看LOG
设备15	<div></div>	未关联设备	查看LOG
设备16	<div></div>	未关联设备	查看LOG

更新 导入配置 保存当前配置 退出

测试成功后结果显示：



2.3. 查看日志

在设备检测的过程中，设备被拔出之前，用户可随时点击设备号右边的“查看 LOG”查看应对设备的检测日志。**出现用户误操作情况：**

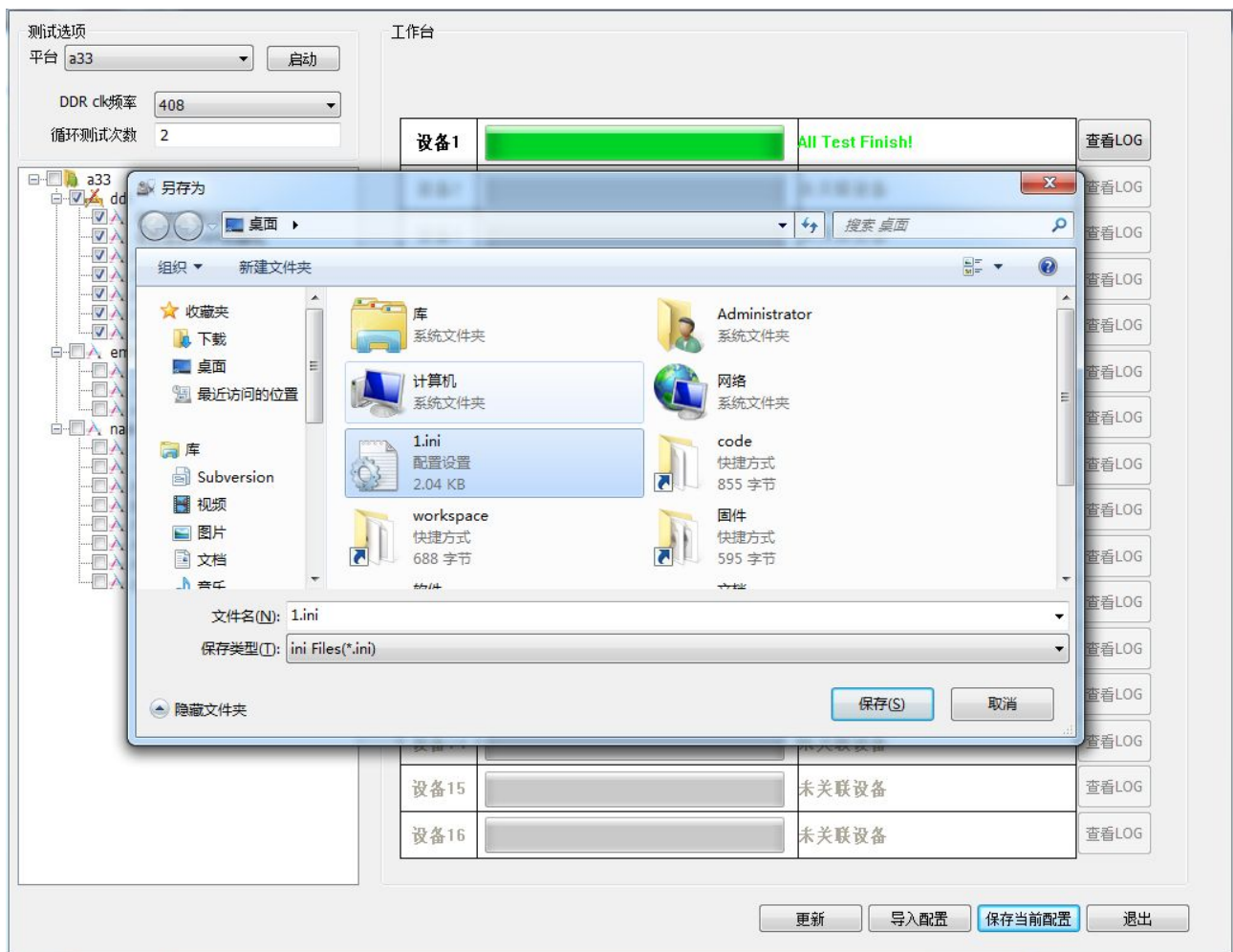
- 1.过早拔出设备并希望查看拔出前的日志时，需要查看设备拔出前的日志信息，即需手动打开工具目录下的子目录 LOG/，找到相应设备编号的日志文件打开即可。
- 2.拔出设备后又在工具处于检测状态下插进了新的设备，这种情况下如需查看之前拔出的设备日志信息，即需手动打开工具目录下子目录 LOG/backup/，按设“备号-日期.txt”查找对应日志，工具只为每个接口保留最后 10 次插拔设备的日志信息，更早的日志信息被永久删除。

2.4. 停止检测

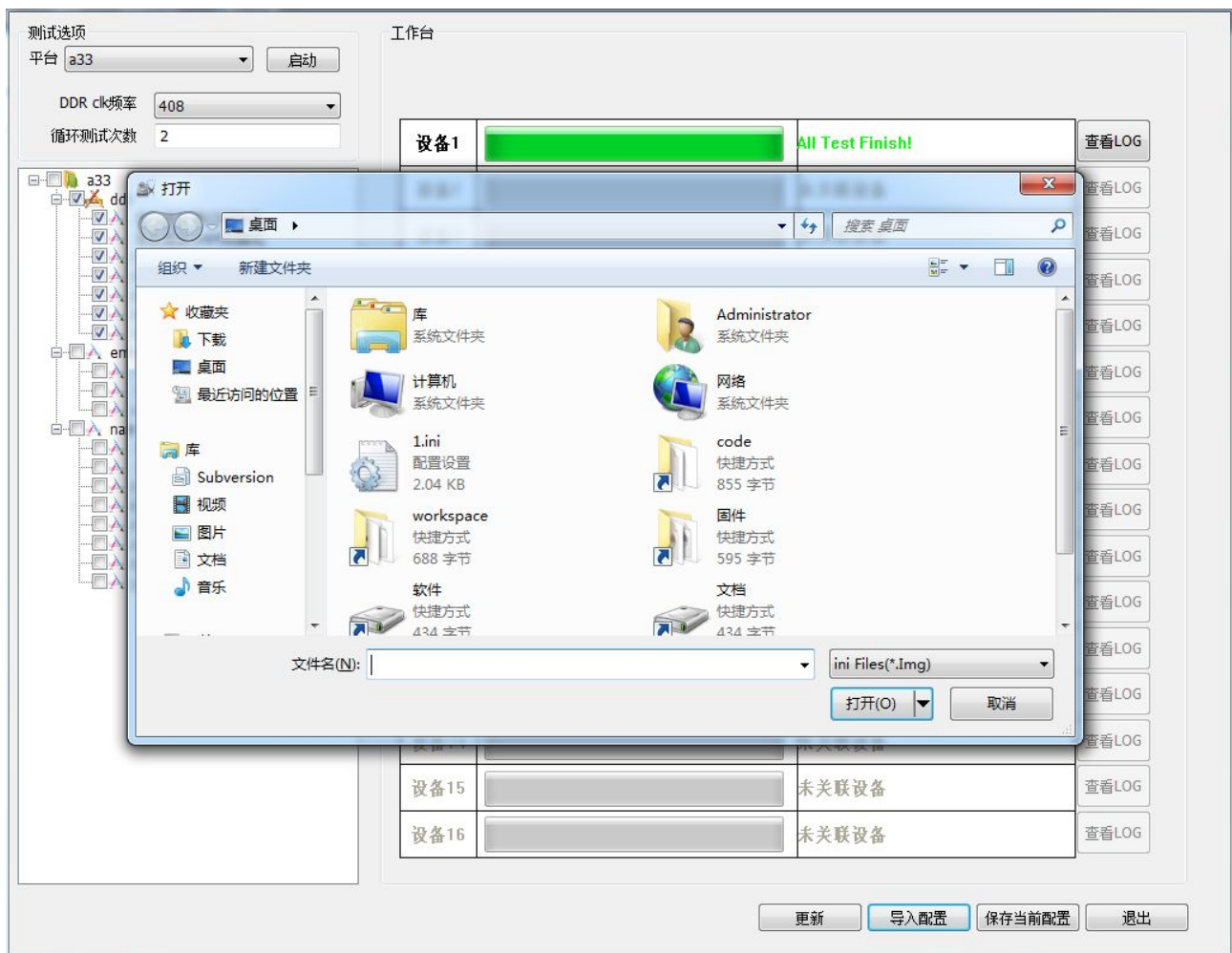
在检测过程中如需停止检测，以更新勾选用例或者其他操作，可在所有正在测试的设备完成或者拔出后点击“停止”按钮，工具即退出检测状态，此时设备的插拔将不影响 USB 接口的关联和日志的更新。

2.5. 保存/打开模板

用户在勾选完平台/用例，填写后频率和循环次数后，可点击区域 1 的“保存当前配置”按钮将勾选情况保存到特定文件，此后可在工具打开后点击“导入配置”按钮，选择保存的模板文件，工具即恢复到之前保存的状态，无需再次勾选。



保存模板



打开保存的模板

3. 其他事项

工具打开时确保没有设备连接，否则可能出现“无法启动”的情况。