

Awinic SKTune APO 使用说明

版本： V1.2
时间： 2023 年 05 月 19 日

修订记录

版本	日期	说明	作者	核对
V1.0	2023/01/30	1、初版	王鹏	
V1.1	2023/02/28	1、添加使用 SKTune GUI 软件的音效调试说明	王鹏	
V1.2	2023/05/19	1、修改 APO 驱动的安装步骤，增加脚本说明 2、移除驱动控制说明	王鹏	

目录

1 简介	4
2 驱动安装	5
2.1 测试模式	5
2.2 驱动安装	5
2.3 脚本执行	5
3 驱动调试	6
4 音效调试	7

1 简介

本程序是用于在 Windows 系统端 (Win10 及以上) 安装以及部署艾为自主研发音效算法 SKTune 的驱动程序。驱动采用内核驱动模式, 音效算法 SKTune 以 APO 的形式进行集成。

2 驱动安装

2.1 测试模式

未拿到微软签名的驱动在安装前需要先打开电脑测试签名模式，打开方法如下：

- 1) 通过管理员权限打开 cmd；
- 2) 输入指令“bcdedit /set testsigning on”；
- 3) 重启系统，电脑右下角会有测试模式标识。

2.2 驱动安装

驱动包中提供了自动化安装脚本，在 Install 目录下。该目录下有三个文件，作用如下：

- devcon.exe - 微软官方的设备控制台工具，用于设备驱动的删除与安装，脚本自动调用，无需操作；
- InstallSigned.bat - 签名版驱动自动安装脚本，直接双击运行；
- InstallUnsigned.bat - 测试版驱动自动安装脚本，直接双击运行。

2.3 脚本执行

脚本执行步骤：

- 1) 脚本需要借助命令行来执行操作，所以双击运行后，会弹出命令行的启动弹窗，此处选择“是”；
- 2) 脚本自动删除设备里已安装的旧版驱动，之后再安装新版驱动。如果安装的是测试版驱动，安装过程中会弹出安全验证弹窗，此处选择“始终安装此驱动程序软件”；
- 3) 安装完成后需要重启后才能生效，此时按任意键会自动重启，或者也可以关闭命令行，稍后进行手动重启。

3 驱动调试

驱动可以通过 TraceView 软件查看驱动 log，查看方法如下：

- 1) 打开软件 TraceView;
- 2) 选择菜单 File，单击“Create New Log Session”，在弹出的子菜单中勾选“PDB (Debug Information) File”，并选择当前驱动版本对应的 pdb 文件；
- 3) 依次点击“OK”->“下一页”->“完成”，如需自动保存 log 文件，请勾选“Log Trace Event Data To File”，如图 3-1 所示。

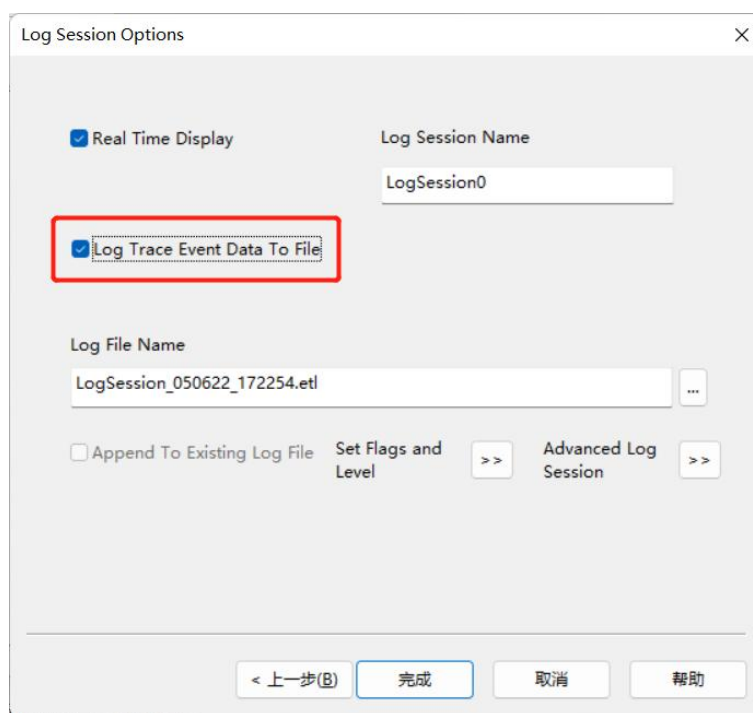


图 3-1 自动保存 log 文件

4 音效调试

通过我们的 SKTune GUI 软件实现音效调试，调试步骤如下：

- 1) 打开 SKTune GUI 软件；
- 2) 根据需要调整算法参数；
- 3) 选择菜单 Tool，单击“Export Data(E)”，在弹出的对话框中保持默认配置（如图 5-1 所示），点击“Save”按钮保存算法配置 bin 文件；

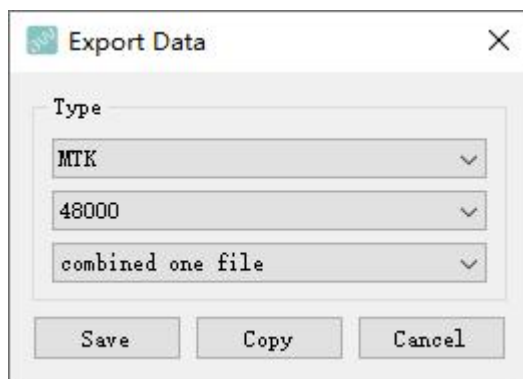


图 4-1 “Export Data”对话框

- 4) 修改保存的 bin 文件名为“awinic_SKTune_config.bin”，然后拷贝 bin 文件至如下目录：
C:\ProgramData\Awinic\APO，实现原文件替换，至此即完成了一次算法调音；
- 5) 如需再调音，请重复步骤 2 到步骤 4。

注意：我们的 SKTune GUI 软件内置的音乐播放器默认集成了算法，所以 APO 调音请使用第三方的音乐播放器。