

TREAIN

TREAIN

音频电脑说明书



Audio Computer Manual

Treain Electronic Technology Co; LTD



敬告用户

亲爱的用户：

感谢您购买 Treain 音频电脑！

在您使用本产品前，请务必仔细阅读本使用说明书。

很荣幸您能使用我们的产品。为了使您尽快掌握音频电脑的使用方法及注意事项，请您仔细阅读使用说明书。我们对产品说明书的编排力求全面而又简捷，只为您可以获得有关音频电脑的系统配置以及基本使用方法等方面的相关知识。我们强烈建议您在**使用本产品之前，务必先仔细阅读**，这会有助于您更好地使用音频电脑。如果您未按本说明书的要求操作音频电脑而由此引起的任何损失，北京创音电子科技有限公司或将不承担责任。

我们已经尽最大的努力尽量避免人为的失误，以确保本说明书中所提供的信息是正确可靠的，但我们不能完全保证：不会有在印刷之前未曾发现或检查出的差错，以及那些我们无法控制的印刷、装订、分发等环节的疏漏，请您多加包涵！

有时我们为了提高部件及整机的性能和可靠性，可能会对产品的硬件或软件配置作部分调整，这样有可能会**导致机器的实际情况与说明书有某些不一致的地方**，但这不会实质性地影响您对机器的使用，请您能够谅解。

如果您在使用音频电脑过程中出现疑问或者问题，请拨打技术服务热线：**010-85913420**。

谢谢您的合作！

北京创音电子科技有限公司

Treain Electronic Technology Co; LTD



Tremain Pro Audio DAW ——音频电脑

我们有一个妄想

绝不让世界埋没你的音乐才华

就现在，挥洒创意，表达自己！

每个人都是音乐家，Tremain 助你实现音乐家的理想！

我们有一个妄想

在音乐的征途上，我们在你背后，默默支持

每次听到你的佳作，我们都倍感欣慰

Tremain 与你一样，热爱音乐

这就是我们的初衷！ Enjoy Your Creative ！

Tremain 音频电脑是北京创音电子科技有限公司研发设计的针对音频行业的专业应用电脑。按照音视频行业规范，以及广大音频专家，音乐人，录音师的需求，而独立设计的专业音频平台。音频电脑关键技术包括以下几点：

1. 按照行业规范，定制专业的外设 IO 接口
2. 根据音乐人，录音师需求搭配，严格检测
3. 定制适用于音频行业的 Win 系统
4. 音频运算性能突出
5. 验证了行业主流软件
6. 验证了行业主流硬件
7. 提供音频技术支持
8. 提供三年售后服务

【定制操作系统】

音频电脑采用的 Windows 10 LTSC 64bit 定制版系统，这是 Tremain 与微软公司专门定制的系统，对 Windows 系统瘦身与优化设置，提升系统的响应速度，减少干扰，自定义系统升级。



【严格测试】

每一台 Treain 音频电脑，在出厂前，均经过严格测试，包括外设 I/O 接口、音频+视频应用程序，加载分轨文件运行。

【验证的软件】

已验证软件：Pro Tools、Cubase、Waves、Auralia/Musition, Cycling74 Max, Samplitude, Live, Studio One, FL Studio 等，赠送 Kontakt 与 Treain Library 中文音色库（钢琴、吉他、贝斯、打击乐、管弦乐、合成器、民族、人声合唱、综合）等。根据用户要求，可以相关软件，如 Cubase Pro Tools Auralia/Musition, Cycling74 Max, Studio one、Samplitude 等。视频软件 Media Composer；Premiere 插件 Ozone、T-RackS、Auto Tune。

系统软硬件兼容性说明

创音电脑推荐使用正版 Windows 10 Pro Workstations 64位操作系统。并不排除您可以在电脑上安装其他操作系统，但因为未经过严格测试，北京创音电子科技有限公司不能保证其它非预装的或本说明书未表明支持的操作系统在本机上使用的稳定性、可靠性和安全性，以及其他操作系统不会对本机器原有性能、稳定性、可靠性和安全性产生影响，北京创音电子科技有限公司也不能保证提供其它操作系统下的驱动程序。

目前音频电脑出厂默认的操作系统均为正版 Windows 10 LTSC 或者 Win 11 LTSC 64 位操作系统（Treain 调制版）。附带系统还原 U 盘。

第一章. 轻松入门

本使用说明书提供了您所使用的 Tremain 电脑的硬件信息。

无论您的电脑操作水平如何，请注意被标记的警告信息和安全信息，同时请注意前言中的各项安全信息。



- 注意：** 1、在使用本机的时候，严禁在开机时对本机的各种部件进行插拔（支持热插拔的 USB 设备、1394 设备、雷电、PCMCIA 设备和 Card Reader 设备除外）
- 2、由于该机型采用较多新器件，请用户严格按照本说明书的指导，以获得最佳效果。

了解您的 Tremain 电脑

感谢您购买并使用 Tremain 电脑。音频电脑是集静音设计和强大的性能于一身，并能够连接多种不同外设进行扩展，具备一流的兼容性和稳定性。Tremain 电脑拥有独特的声学静音，广阔的扩展性，赋予您最强的创作力。

Tremain 为音乐人创造了独一无二的价值体验：

首先，定制主板，提供专业的音频外设 IO 接口。

其次，外观设计凸显艺术气质。

接着，采用极致静音散热系统，建立“纯音乐”工作环境。

验证了常见音频硬件与软件的兼容性，如 Pro Tools、Cubase 等。

音频电脑采用调制版的 Windows 专业版 64bit 系统。我们按照软件厂商要求，经过 19 项的系统调制。不但可以简化软件安装，还能使软件运行稳定，最大化的发挥软件性能。同时，我们进行了系统备份，以便快速恢复。



Tremain 音频电脑。 根据客户所处的行业及领域对音频电脑配置的要求不同，

分为以下几种型号：



工作站系列型号:

音频一体机 Tower 500S

音频工作站 Tower 700/Tower700VE/700方舟

音频工作站 Tower 900

音频笔记本 Rokbook

Tower 500S - 音频一体机



实现音乐家的理想，就现在！拿起吉他，放声歌唱，你就是摇滚英雄！Tower 500S 让你引以为傲，畅快表达。全新的音频一体机 Tower 500S ；搭载最新一代 Intel i3（可升级 i5, i7）四核酷睿处理器、第二代 TREAMIN 音频接口、音频软件、数以千计的音色库，以及更快的内存与更大的存储，为你带来更自由、更出色的创作体验。全新 Tower 500S 的采样率为 192kHz，32bit，采用双话放、双耳机设计，允许两人协作，无论是音质还是性能，都震撼你的神经。

轻巧桌面式工作站 Tower 500S，完美的整合了计算机、音频接口、音频软件、话放等于一体，凭借 192kHz 32bit 的清澈音质与 64 轨的音频运算性能，适合 MIDI 制作、录音、制谱、视唱练耳训练、个人创作，K 歌等方面。Tower 500S 的尺寸为 20cm 长 x20cm 宽 x10cm 高，轻盈便携。相比上一代产品，Tower 500S CPU 升级为最新一代 i3 酷睿处理器，另外可以升级选配 i5/i7，内存可以从 8GB 扩展（另外选配）到 64GB，数据盘升级为缓存 256M 的 2TB 7200rpm 硬盘，音频接口升级为 A 级话放芯片，同时提升了耳放功率。



前面板：2 个话筒输入，2 个耳机接口，独立控制音量。

后面板：1 个 HDMI，DP，DVI 接口，2 个 TRS 输出接口，4 个 USB 接口

Tower 700/700VE “经典塔式” 音频工作站



更高响应、更快效率、更强性能，更多任务，您更需要“多面手” Tower 700 与 VE ! 功能强大的全新 Tower 700VE 与 700，是旗舰版音频电脑，能够快速响应您的大型工作流，为各种不同的大型项目提供多能性。它们非常适合高效率多任务、高品质音视频后期和复杂应用程序的高强度计算。Tower 700VE 与 700 所有硬件相同，不同点在于根据用户使用需求，配置可升级拓展。

Tower 700ve 与 700 是一款经典适用的塔式 DAW 工作站。经典立式，简洁专业，性价比超然，这是 Tower 700ve 的第一印象。作为内心平和的音乐人、艺术家，追求的就是音乐本身，而 Tower 700ve 的典雅大方、简单实用、极速响应，让你平凡的创作之路生机勃勃。

(1) 定制音频主板，提供专业的外设接口，提升外设硬件可靠性



- (2) 为 Pro Tools 与视频制作设计，满足音频与视频的双重需求，最大化您的收益
 - (3) 平衡了便携性、高性能、大存储，无需外接硬盘，即可满足现场多轨录音，又可满足大型后期制作，性价比一流
 - (4) 散热与静音，二者兼得，您的工作环境更安静
 - (5) 采用 Windows 调制系统，软件运行更稳定，同时获取更多的免费插件与资源
 - (6) 强悍的视频运算与四显。提供 512 个 NVIDIA CUDA 并行处理器，加速视频编辑与 3D 渲染，更高速的表现，释放你的创造力，成就你精彩的视觉特效。同时，通过四个 Mini DP 接口，连接四个显示器。
 - (7) 软件验证: 如 Pro Tools、Pro Tools HD、Pyramix Pro、Cubase&Nuendo、Audition、Studio One、SONAR、Sony Vegas、Digital Performance 等。
- 视频软件如 Media Composer、Sony Vegas、Adobe Premiere、Edius、3D MAX、Flame、Pinnacle Studio 16、After Effect、Premiere 等。
- Tower 700ve 与 700 致力于实现顶级混音音质与功能，其清晰的音频品质，便利的扩展性，协助你完成全面的音乐、音频后期制作和 Mastering 母带。

快速扩展

当您的硬盘空间不够时您可以随时来扩展您的硬盘,我们为您留好了扩展接口,只要您准备好硬盘同时插上两边的扣具,轻轻一推即可轻松使用,给您的工作带来方便.提高工作效率!

Windows 系统优化

这不是常规的 Windows 系统。我们调制的 Windows 系统是最强大的、稳定的和兼容的操作系统之一，更快更直接的运算音频、视频和图形处理等专业领域。

我们优化 BIOS，为 Windows 瘦身，调制音频计算机为高效工作状态，赋予你最强的创作力。这就是调制操作系统的目的。

软件验证：如 Pro Tools、Pro Tools, HD、Pyramix Pro、Cubase&Nuendo、Audition、Studio One、SONAR、Sony, Vegas、Digital Performance 等。

视频软件如 Media Composer、Sony Vegas、Adobe Premiere、Edius、3DMAX、Flame、Pinnacle Studio 16、After Effect、Premiere 等。

Tower 900/900 Pro “音视频” 旗舰工作站

Pro Audio DAW 数字音频工作站 384 轨@48kHz/24bit 音频录音，256 轨 MIDI，256 个乐器轨，230 个 Native 插件，512 轨辅助轨，512 个 Bus 总线。

处理器：16 核 Intel 处理器 i9 系列，包括 8 个性能内核 (3.2G) 与 8 个效率内核 (2.4G)，24 线程，最大睿频频率 5.2 GHz，缓存提升至 30 MB。

内存： 32G 4800 DDR5 内存，可扩展至 256G

系统盘：1TB PCIe 4.0 闪存固态，读取 6200MB/s，写入 3000MB/s

数据盘：高速硬盘 8TB SATA6Gb/s 7200 转 64M，读取速度 250M/S

图像处理器：AMD RX580 8GB 四显联屏技术，4K 分辨率，4 x HDMI

外观设计：Treain 定制立式机箱（黑色）



尺寸： 460mm x 220 mm x 532.5 mm（长 x 宽 x 高）

操作系统：Windows 10/11 64bit Pro 64bit（Tuned by Treain）

外设接口：2xThunderbolt 4.0、4x USB 3.2/2x USB 3.0；2x Intel Gigabit NIC/1x Intel 802.11AC WiFi

预装 Pro Tools、Cubase、Samplitude、Live、Reason、Studio one、Max 等宿主软件，Waves、Fabfilter、Antares 等 AAX、VST3 等音频插件。



Tower 900 Pro 配置英特尔 12/13 代处理器，拥有非凡性能。自定义的内存与硬盘，让您的运算力无限提升！

在您需要时随时提供超凡性能。多任务处理，正如您一直期望的那样。

第 12 代智能英特尔® 酷睿™ 处理器 - 。第 12 代智能英特尔® 酷睿™ 处理器采用卓越的新性能混合架构，提供性能和效率内核（P 内核和 E 内核）的独特组合。这表示真实的性能已直观扩



展，从而与您正在从事的内容相匹配 1。获取卓越非凡的游戏性能 6，以及无可挑剔的创作体验。英特尔的性能混合架构采用多达八个性能内核和多达八个效率内核，让这一切成为可能。

Rokbook 音频笔记本

速度与激情，至薄与至轻，这就是全新音频超级本 Rokbook，开启您的音乐传奇！以及搭载最流行的音频软件与插件，赋予您无与伦比的创作力。现在，释放您的想象力，探索音乐无穷的可能。

绝不让时间和距离，阻碍你的唱作自由！Travel with Music，Rokbook 随你而行，记录那些美好与感动。Rokbook 是一款轻巧的雷电 3 音频笔记本，专门为音乐制作、现场录音、直播而设计，配置 15.6 寸的 4K LED 屏，第十代 i5/i7 酷睿处理器，M.2 闪存固态硬盘(速度 3000M/s)，16GB-64GB 内存，让你的专业音频制作畅快淋漓。

Treain 一直致力于创造音乐人的价值。全新的音频超级本 Rokbook，将赋予您新的价值：



首先，把移动工作站做成 0.78 英寸的“至薄超级本”，轻巧耐用，配 IPS 超清屏，外观更酷更时尚。

Rokbook 配置专业外设 IO，让你稳固连接音频设备；配备雷电 3、USB3.1、USB3.0、USB2.0、以太网”等接口，随时连接你喜爱的声卡。验证专业声卡如 Universal Audio、RME、Motu、Presonus、Focusrite、Yamaha、Roland 等。

它的表现出众的性价比，相比于传统的笔记本工作站，您的投资节约 50%



Rokbook 创新的至薄设计，为音频笔记本的便携注入活力，特别是学生、旅行音乐人、现场调音师、外采人员等，随时面临紧急任务，有了 Rokbook，您可以应对自如。

Rokbook 全尺寸键盘设计，带独立的数字小键盘。数字小键盘，均可自定义快捷键。如在 Pro Tools 中，0 代表播放或停止，3 代表录音，1 是快退，2 是快进，这些快



快捷键，在特定环境下，非常必要，甚至是必须用的。其他 DAW 宿主软件，如 Pyramix、Cubase 等，也可以使用数字小键盘自定义快捷键。此外，Rokbook 触控板可以使用多种手势操作，附加滚动功能。一切为你设计，在你的 Rokbook 上玩音乐，是一种乐趣。

内存升级到 64GB

你的音频笔记本，赋予你最强创作力。

64GB 的内存，你可以处理所有的效果，添加 Eastwest 好莱坞弦乐、铜管及木管，或者 Vienna 维也纳管乐，当然没问题，你的 Rokbook 就是如此强悍。Rokbook 有两个内存插槽，支持两个 DDR4 2400MHz 内存条，要添加更多的 EQ、压缩、混响，你会知道，可以升级到 64GB。经过初步测试，Rokbook 在标配 16GB 内存下，最大支持 96 个音频轨，64 个乐器轨，包含 Spectrasonics 三巨头音源、NI Kontakt 采样器、Eastwest 好莱坞弦乐等大型音色。

15.6 寸全高清宽屏 LED

Rokbook 给你全新视觉体验！15.6 全高清加宽屏 16:9 的 LED 背光液晶，分辨率 1920 x 1080，让你的每个音符、Wav 波形、DJ 节奏，无比清晰的呈现在你面前。另外，通过 HDMI 扩展第二个高清画面，随意鼓弄你的宿主窗口吧，Livebook 一直保持华丽的颜色、超逼真的色彩精度。

QuietCool 静音设计

你想听到是你的音乐，而不是你的计算机。我们在机箱内部，走线规矩，散热更快，这种方式很好的平衡了散热与静音的双重需求。这种独特的声学静音方式，我们称之为



为 QuietCool 设计。智能冷却,不让热量被困在里面;保持安静,还剩下什么?只有像水晶一样清晰的数字音质,它原本如此。

Windows 调制为了 Audio+Video

这不是常规的 Windows 系统。我们调制的 Windows 系统是最强大的、稳定的和兼容的操作系统之一,更快更直接的运算音频、视频和图形处理等专业领域。

我们优化 BIOS,为 Windows 瘦身,调制音频计算机为高效工作状态,赋予你最强的创作力。这就是调制操作系统的目的。

Tower 700 方舟



绝不让世界埋没你的音乐才华，每当夜深人静时，开始你的创作；聆听每个音符，声声入耳；创作每段旋律，感人肺腑。全新的 Tower 700 方舟，特别定制无风扇机箱与电源，为你打造纯静音的编曲工作站；融合 Intel 雷电 3 接口，搭载全新一代的 Intel i7/ i9 酷睿处理器，16GB 内存，512G 闪存固态硬盘，以及高速 2T 硬盘，4K 的 AMD 三显卡，让你的创作更快更高效。Tower 700 方舟，作为职业编曲的标准工作站，为你的创作准备一切，包括 DAW 软件，效果器插件，音色库等。同时，Tower 700 方舟配置雷电 3，USB3.1，USB3.0，以太网口等专业 IO 接口；为你的音频硬件提供可靠的连接。



你的创作再也不会被噪音打扰！方舟的无风扇散热设计，让你几乎听不到计算机，让你沉浸在音乐世界。外观采用方形的镁铝机身，尺寸为 26cmx26cmx27cm；系统盘提升至 512G 闪存固态硬盘，内存可扩展至 64G，显卡缓存提升至 4K 三显，Tower 700 方舟的这一切让改变都是为了创意的自由挥洒，让你的作品美轮美奂。此外，方舟还首次将人工智能功能带入音频运算，性能相比之前提升 2.5 倍，跟随你的灵感，抓住音乐创造力的瞬间。

凭借英国设计师西蒙的创新铝鳍散热设计，Tower 700 方舟摆脱了传统风冷模式，让 CPU 热量通过铜管导热到机箱散热，这种纯静音设计，甚至让你忘记了计算机，聆听你的创作，每一个音符，都真真切切。Tower 700 方舟的四个面均匀分布铝鳍片，据此散热。顶部是防尘亚克力板，底部是外设 IO 接口、开机键、电源接口，底部距离桌面高度 6cm。整机尺寸 26x26x27cm（长宽高）



友情提醒：

**咨询方式：登陆北京创音电子科技有限公司网站：
<http://www.treain.com>,支持与服务热线支持或者拨打 010-85913420
电话可进行人工咨询。**



第三章. 售后服务支持系统

Treain 电脑在90天内有任何硬件问题，凭购买发票或收据，可以以旧换新。自购买日起，主要核心硬件保修时间：3年。3年以上者，收取一定配件费用。创音的专业服务团队由业内高手和专家组成，这些人均拥有多年实际经验，欢迎随时联系我们。电话：010-85913420 Email: treain@treain.com

在线咨询

电话咨询

电话：13691066132

微信：treain

设备连接	90 天	365 天
软件安装	90 天	365 天
软件培训	90 天	365 天
以旧换新	90 天	--
售后保修	3 年	--

Treain 远程协助 通过 To Desk/向日葵软件 实现

在大多数情况下,没必要返回您的电脑。只要您联系我们的技术工程师,我们将通过远程协助,协助您诊断问题,帮助你解决这个问题,让您很快返回理想的工作状态。可以通过 To Desk 或者向日葵软件来实现协助。

一键还原

以防出现严重问题,我们会在音频电脑上设置一键还原功能,您可以在开机时选择一键还原功能,快速恢复系统。另外,我们附送一套完整的



系统安装光盘与驱动盘，以及说明书，以便您可以重新设置操作系统。

您如需获得维护或维修服务，您应与创音认证的维修服务机构联系，您可以根据创音的服务政策获得相应的免费或付费的服务。除了我们建议的维护和故障排除操作外，我们强烈建议您不要擅自拆装机器，不要自行或委托非创音认证的维修服务机构维护、修理、改装机器。

您除了可以向创音认证服务机构寻求维修服务外，还可以与创音服务支持系统联系，获得创音为您提供的服务信息：

服务热线： 010-85913420(请提供电脑型号、问题点、联系方式)

创音产品服务网站：www.treain.com

北京创音电子科技有限公司

邮政编码：100176

提示：请关注 Treain 官方网站、Treain 公众号，谢谢支持。

Treain 微信公众号

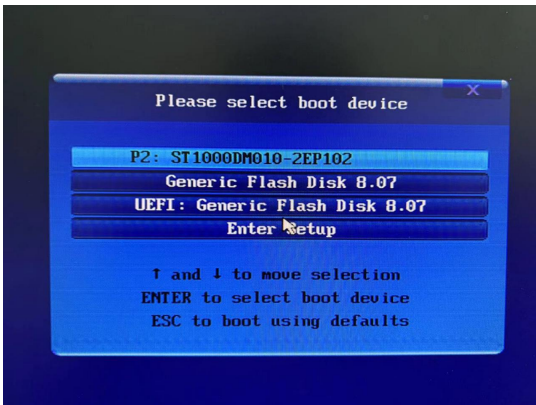


第四章. 系统还原与维护

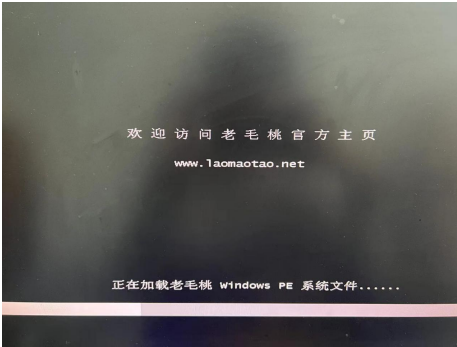
音频电脑我们采用 Treain 研发的 U 盘系统还原功能，在安装主机之后，我们会备份系统。在有需要的情况下，你可以用我们附带的 U 盘配件还原整机系统，包括 win10，驱动，Pro Tools，Media Composer，waves 插件等在内的所有内容。

首先我们需要按着键盘上的 F12 键我们选择系统还原 U 盘启动

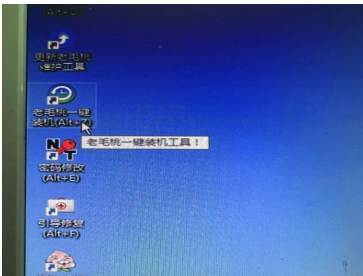
UEFI 开头则是我们的 U 盘 pe 系统。选择此系统即可



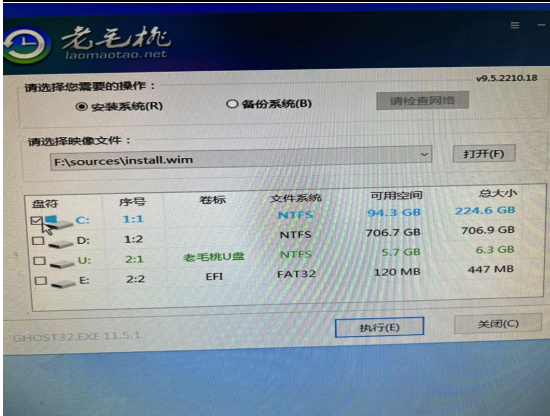
然后进入老毛桃 PE 系统



点击一键装机页面



点击安装系统选择系统盘备份还原



执行即可，完成后，重启。



第五章. 操作系统 Treain 官方系统优化与设置方法

Treain 关于 Win10 系统调试项要求如下：

第一部分

优化 101: 系统维护

执行基本的系统维护是优化你的电脑时要做的第一件事。这些小的调整可以解决很多问题，可能出现在您的录音装置。

1. 基本的系统维护

有许多简单的解决方案来优化你的音频电脑。虽然它们可能看起来微不足道，但它可以让世界变得不同，并提高你的电脑的性能。这里有一些基本的技巧，可以让你的系统平稳地运行

- ① 在使用 DAW 时关闭任何不必要的程序。
- ② 禁用一些非必要的第三方企业服务，如 Skype、SpotifyWebHelper、OneDrive 和 iTunes。



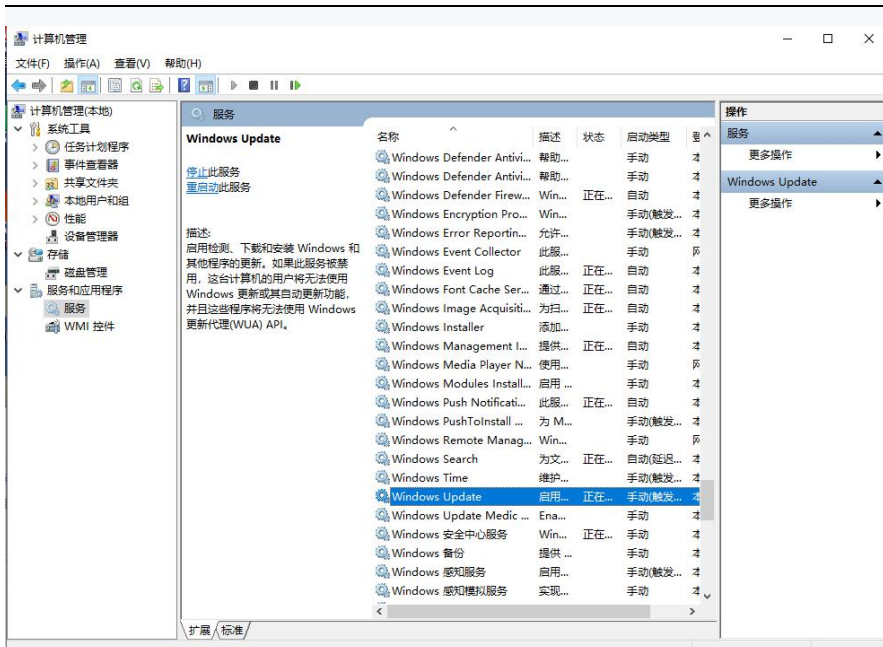
③定期清空回收站，卸载任何不必要的程序，以节省磁盘空间。

④定期进行防病毒和恶意软件扫描，以确保计算机没有被感染。

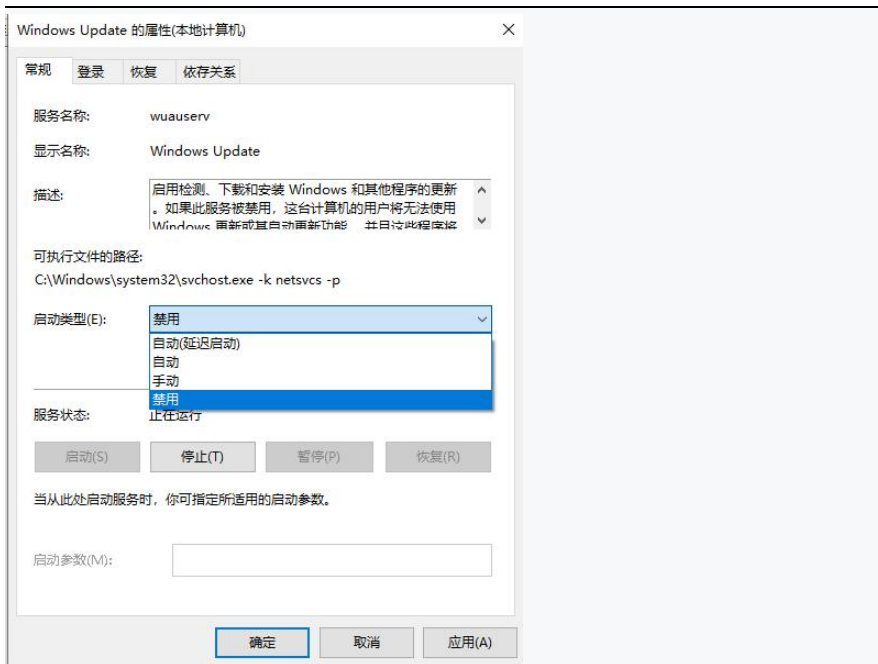
⑤考虑使用微软(Microsoft)内置的防病毒软件 Windows Defender，并卸载第三方防病毒软件。这些占用了大量资源，可能导致安装问题，并导致软件不能正确运行。

⑥删除预配置计算机中预装的程序，也就是所谓的臃肿软件。这些都是不必要的程序，占用了大量的硬盘空间和内存。

⑦打开计算机管理，选择服务，找到 Windows Update，右键点击属性，启动类型改为禁用。



⑧ 右键点击属性，点击常规，启动类型改为禁用，然后点击应用，确定。



⑨ 确保 Windows 和任何你拥有的录音软件都是最新的。

文件管理

虽然这看起来不像是一种优化,但适当的文件管理是必要的。它不仅使一切更有条理,而且使它更容易跟踪你在每个硬盘驱动器上有多少空间。

① 为 DAW 项目、声音库和插件使用专用硬盘驱动器。Windows 在硬盘上安装的附加软件越少,就能保证更好的性能。

② 不要经常在不同的地方移动文件和文件夹,特别是虚拟仪器库。如果您移动这些,您可能会得到无法定位的错误。这也会给你的硬盘带来不必要的压力。

硬件连接

使用正确的电缆并确保所有东西都正确连接，这无疑会有所帮助，特别是在使用 DAW 时。虽然它不一定会影响速度，但它可以帮助消除任何潜在的接地噪音和连接错误。

- ①USB 3.0 设备接入 USB 3.0 接口，USB 2.0 设备接入 USB 2.0 接口。虽然你可以将 USB3.0 设备连接到 2.0 端口，反之亦然，但你可能无法获得良好的连接。
- ②如果你的电脑 USB 端口数量有限，使用一个电源 USB 集线器。虽然被动集线器可以工作，但它们会从你的计算机中获取能量，从而导致更多的压力。
- ③使用硬件附带的电缆。一些第三方电缆，特别是通用品牌，可能无法提供该设备所需的正确连接。
- ④如果你的硬件包括电源，使用它，而不是依靠 USB 总线电源，特别是如果你使用笔记本电脑。如果外部设备消耗的能量超过您的机器或集线器所能提供的能量，您可能会遇到连通性和性能方面的损失。

第二部分

驱动程序和固件

虽然有些被认为是完美兼容的，不需要安装驱动程序，但大多数外部硬件设备(如音频接口、硬盘驱动器和 MIDI 控制器)需要专用的驱动程序来正确地连接和通信到 PC。有些还包括固件，它本质上是设备的“操作系统”。

更新音频硬件驱动程序和固件

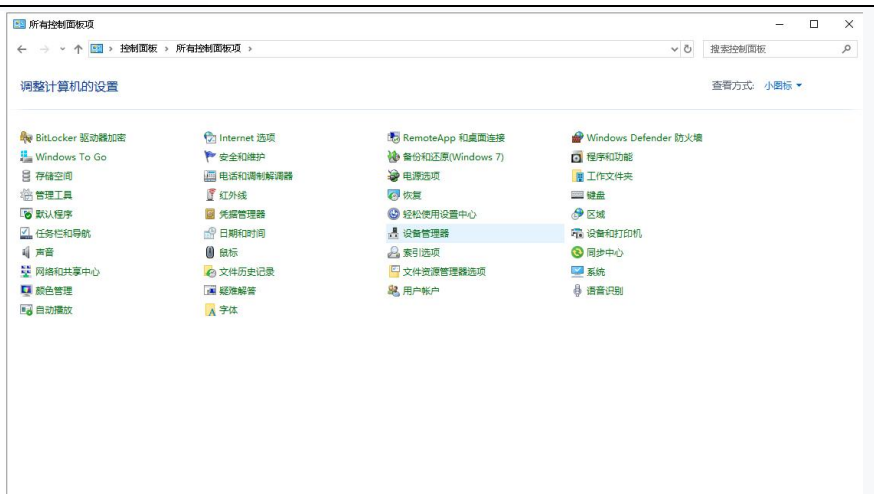
如果你遇到了播放和录制问题,为你的界面安装最新的固件和驱动程序可以解决这个问题。您可以在下面的驱动程序索引页面中找到您的接口的可用下载。我们建议在安装驱动程序之前断开硬件连接。有时候,特别是当你重启电脑的时候,一个通用的驱动会被安装到它的位置,这可能会导致硬件问题。按照以下步骤正确安装驱动程序。

- ① 卸载当前驱动程序,然后断开音频接口。
- ② 从供应商的网站下载并安装最新的驱动程序和固件(如果适用)。请确保在安装过程中遵循屏幕上的说明。
- ③ 重新启动计算机,然后重新连接接口。

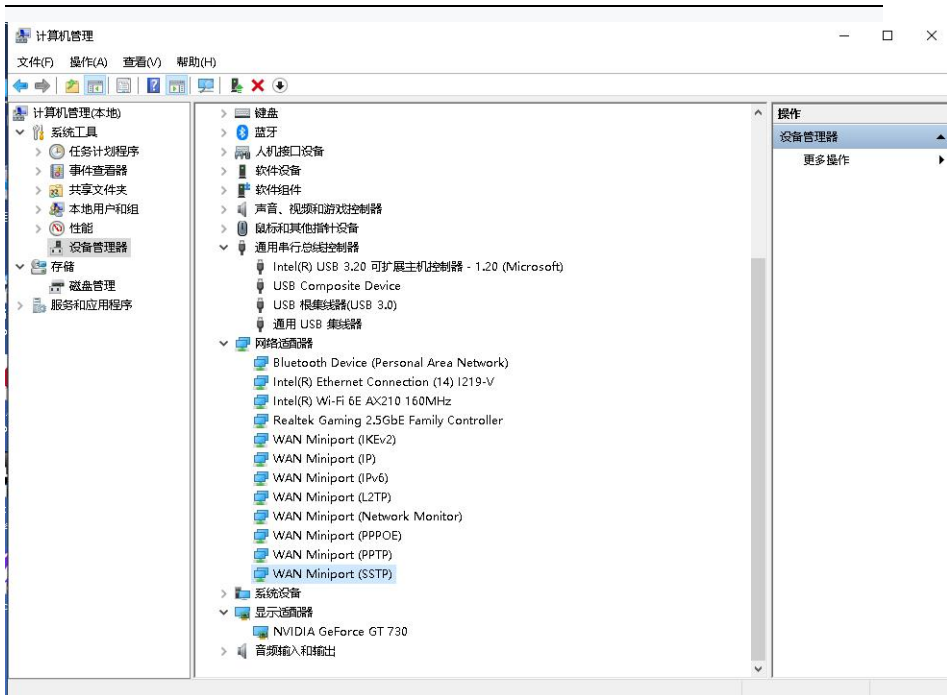
更新系统设备驱动程序

有时候,您可能需要手动更新系统驱动程序,特别是如果您有一个较旧的系统。例如,如果你正在使用最新的视频编辑软件,但图形驱动程序已经过时,你可能会遇到故障和性能差。或者,如果你使用的是无线数字混音器,但它没有连接,您可能需要考虑更新你的电脑的网络驱动程序。按照以下步骤手动更新系统驱动程序。

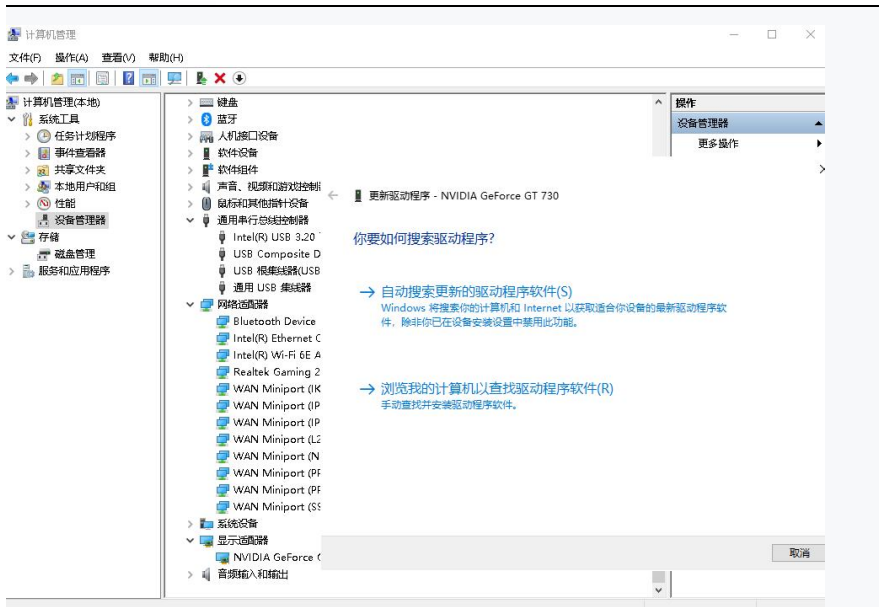
- ① 打开控制面板,点击设备管理器。



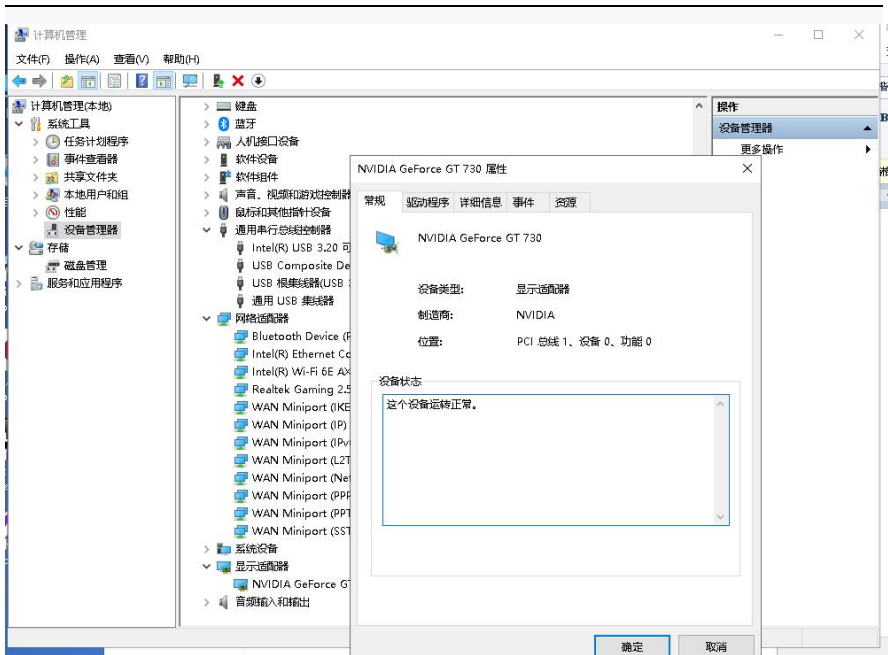
②单击“显示图形驱动程序的适配器”、“USB 芯片组驱动程序的通用串行总线”或“网络驱动程序的网路适配器”旁边的箭头。



③右键单击并选择更新驱动程序，然后单击“自动搜索更新的驱动程序软件”。如果未找到驱动程序，请手动更新驱动程序。



④在“常规”选项卡中，你可以看到型号和制造商。在“驱动程序”页签中，您可以找到驱动程序版本和日期。



⑤ 去电脑制造商的网站找到最新的驱动程序为你的控制器。

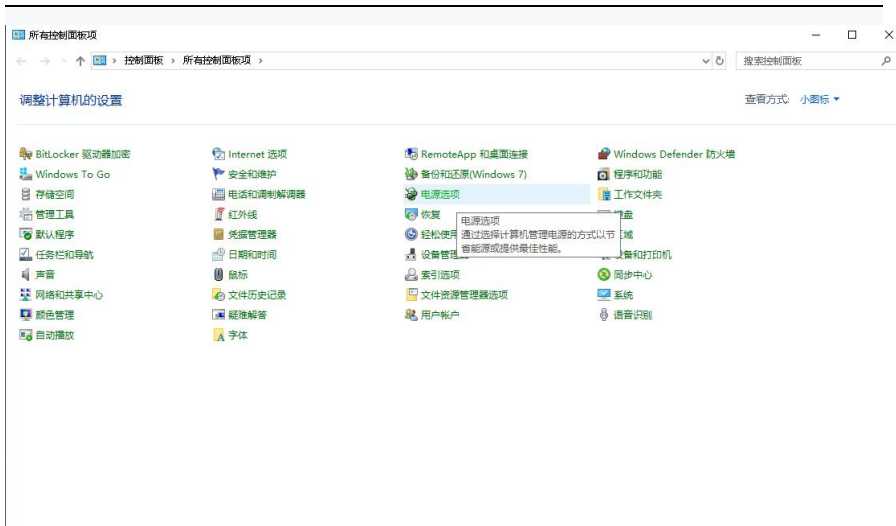
第三部分

电源和磁盘优化

调整电源选项

建议更改电源选项，因为以下功能会导致播放和录制问题，以及音频接口问题，主要是在使用笔记本电脑的情况下。按照以下步骤来优化你的电源选择。

① 打开“控制面板”，单击“电源选项”。



②选择“高性能”，并选择“更改计划设置”。



③将电脑的睡眠时间设置为“永不”。



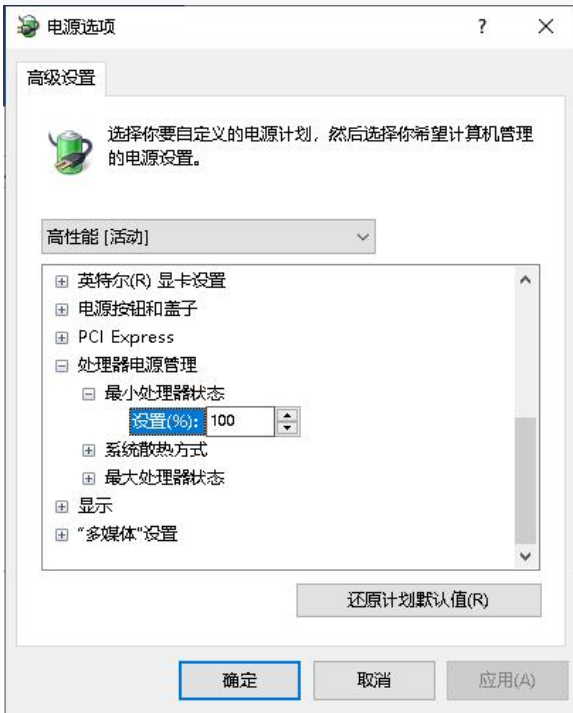
④点击更改高级电源设置。

⑤单击 USB 设置旁边的+, 然后单击 USB 选择性暂停设置旁边的+。

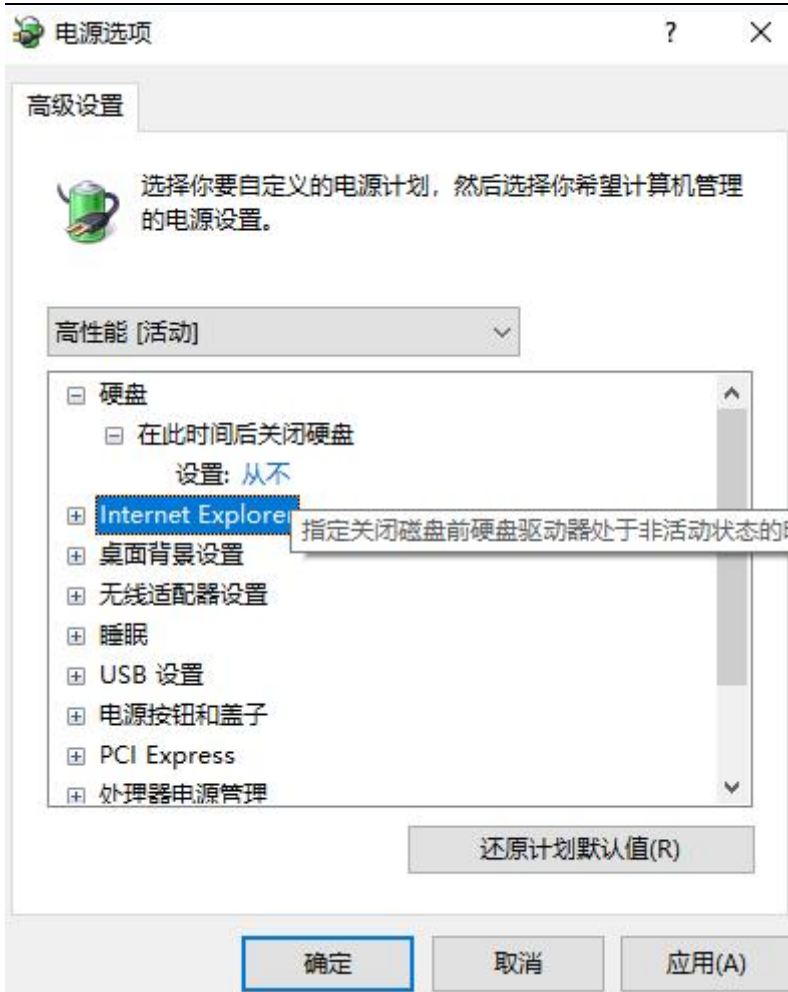


⑥ 双击“启用”，然后单击“禁用”。

⑦ 单击“处理器电源管理”旁边的“+”，然后单击“最小处理器状态”旁边的“+”，并在文本字段(%)中输入 100。



⑧点击“硬盘”旁边的“+”在此时间后关闭硬盘设置成“从不”。



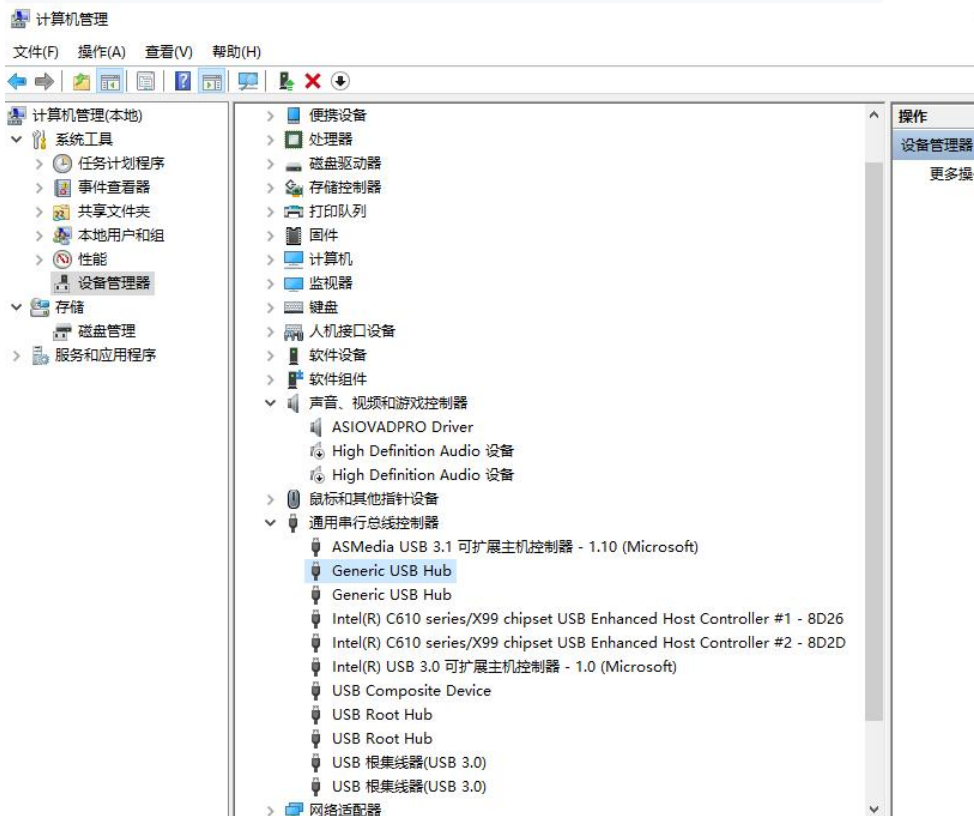
⑨单击应用，然后单击确定。

禁用 USB 电源管理

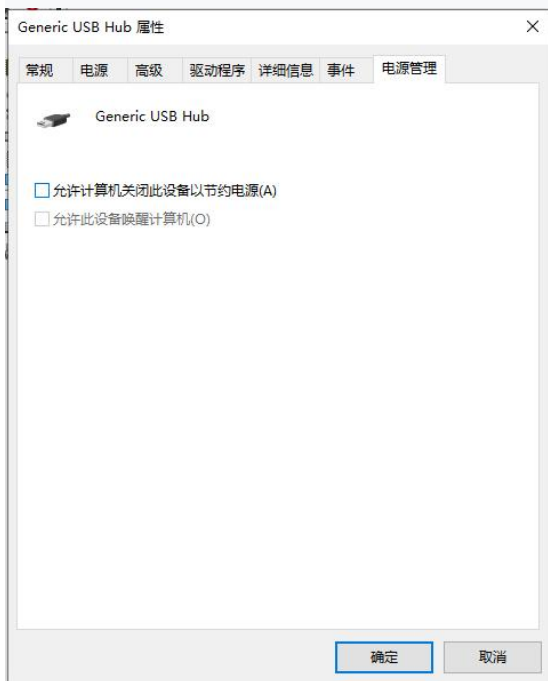
通过禁用 USB 电源管理，您可以释放 USB 总线上的带宽，这将有助于解决与设备识别和驱动程序安装相关的问题。按照以下步骤关闭它。

① 打开控制面板，点击设备管理器。

② 双击通用串行总线控制器以及第一个 USB 根 Hub 项目。



③ 单击“电源管理”选项卡，取消选中“允许计算机关闭此设备以节省电源”的复选框，然后单击“确定”。对所有 USB 控制器重复此操作。



硬盘优化

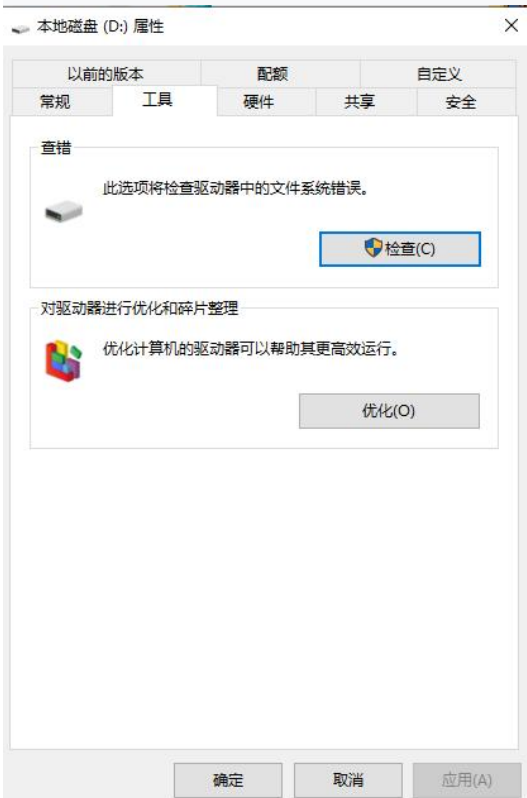
①打开我的电脑

②右键单击要存储音频的驱动器，并选择属性，点击常规。

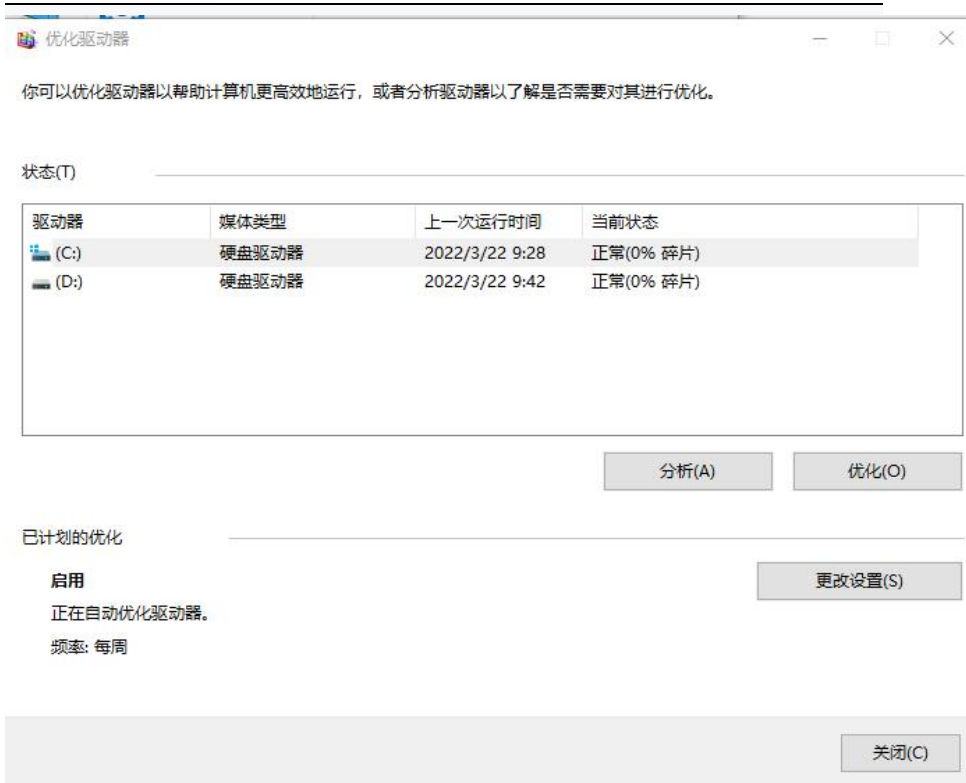
③确保“压缩这个驱动器以节省磁盘空间”和“允许这个驱动器上的文件有内容索引”是未选中的。



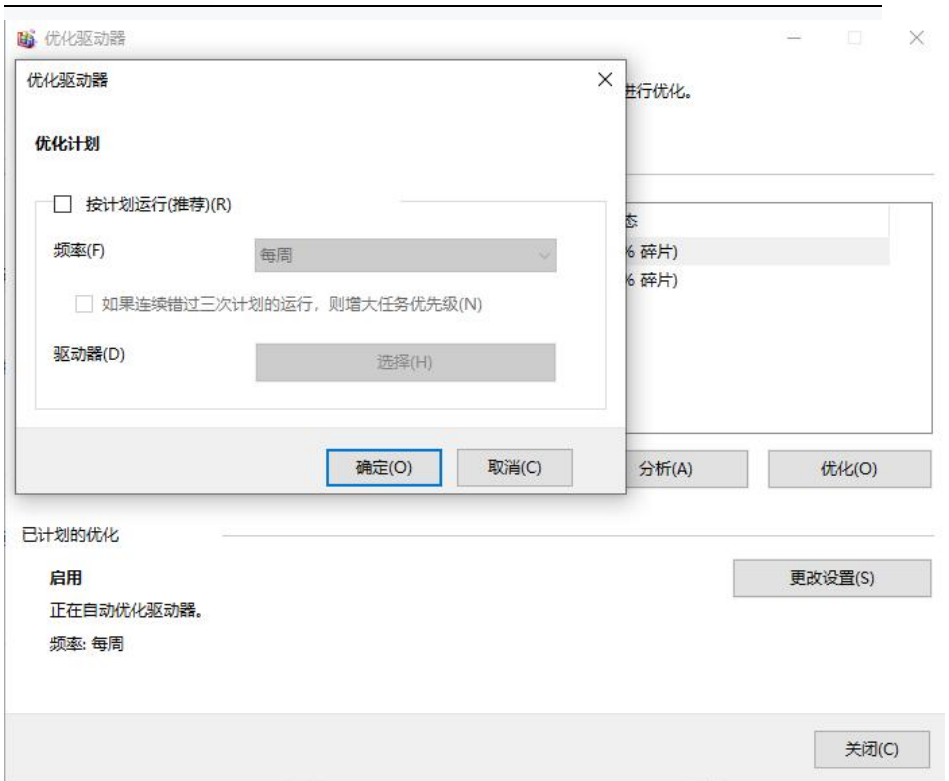
④ 点击工具



⑤ 点击优化，点击更改设置



⑥ 确保“按计划运行” “如果连续错过三次计划的运行”，则增大任务优先级是未选中的。



⑦单击确定。对任何存储音频的驱动器重复此过程。

第四部分

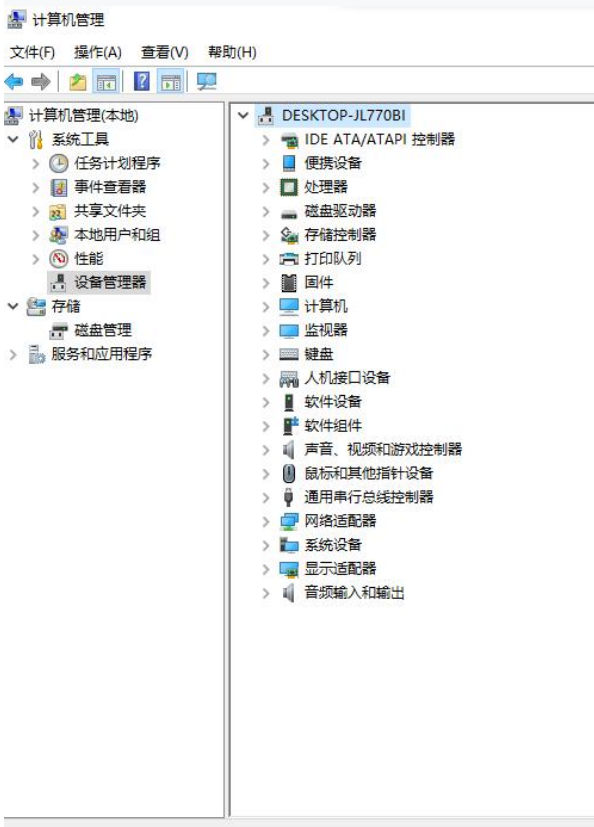
针对于 Protools 的二次加强优化

更新网络适配器驱动程序

网络适配器驱动程序的质量可能会严重影响系统性能。过时或质量差的驱动程序可能会导致以太网控制器不必要地消耗重要的处理资源，限制插件和轨道计数，并在回放和录制过程中产生 AAE 错误。因此，建议随时更新这些驱动程序。

① 右键单击我的电脑，点击管理。

② 进入设备管理器



③ 找到网络适配器，打开



④网络适配器来自不同的制造商。在许多情况下，它们内置于计算机的主板中，但有时作为可选的 PCI 或 PCIe 卡安装在计算机的机箱中。

⑤通过访问适配器制造商的网站，找到并安装网络适配器的最新驱动程序。

设备管理器中通常会列出多个网络适配器。尝试将所有网络适配器驱动程序更新到最新版本。

禁用睿频加速和 C 状态转换 (BIOS)

这些设置并非在所有计算机上都可用，但如果可能的话，禁用它们是非常重要的。睿频加速和 C 状态转换会影响处理器时钟速度的管理方式。当其中任何一项启用时，处理器将根据计算活动动态改变速度。这种限制可能会导致 Pro Tools 出错。您需要访问计算机的 BIOS 设置来更改这些设置。

在电脑开机的时候进入 BIOS 界面，进入到 Advanced 高级设置里面



进入 Frequency/Voltage Control

找到并打开 Power technology ，选择 ENABLED

按 F10 保存即可

更多详细设置方法请咨询您的计算机或主板制造商，以确定您的系统上是否有这些设置，并了解如何禁用它们。

禁用超线程

这种优化可以防止处理器超线程，这可能会导致 Pro Tools 中的 CPU 错误。请注意，启用超线程技术后，包括 Media Composer 在内的一些其他应用程序的性能可能会更好。超线程设置可在 BIOS 中找到，它们因计算机型号和 BIOS 版本而异。请咨询您的计算机或主板制造商，以确定这些设置在您的系统上是否可用，并了解如何禁用它们。

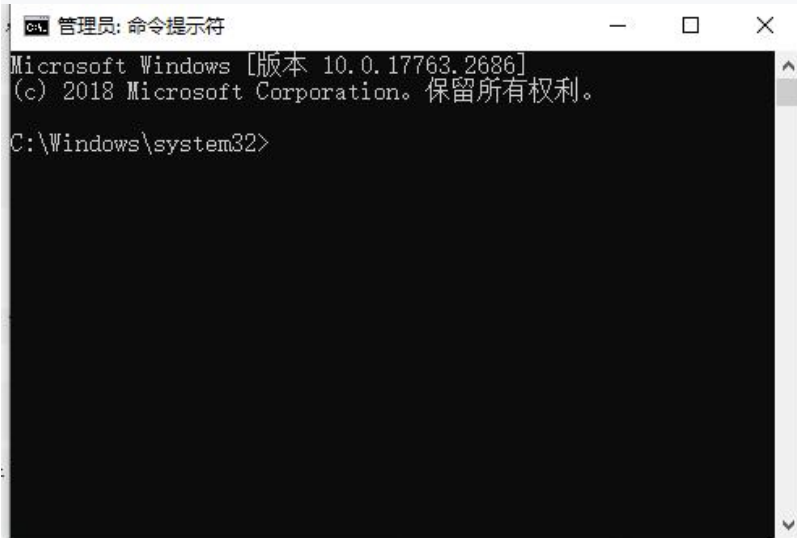
- ①在开机界面进入 BIOS 界面
- ②我们使用键盘左右键进入 Advanced
- ③进入 Advanced 界面找到 Hyper-Threading 功能，将默认的 Enabled 通过键盘上下键修改为 Disabled。
- ④选择 Save and Exit 即可

启用 DEP

此故障诊断有时有助于解决安装和启动 Pro Tools 软件的问题。如果您出于某种原因禁用了它，通常建议重新启用它

① 点击开始，找到命令提示符，以管理员身份运行

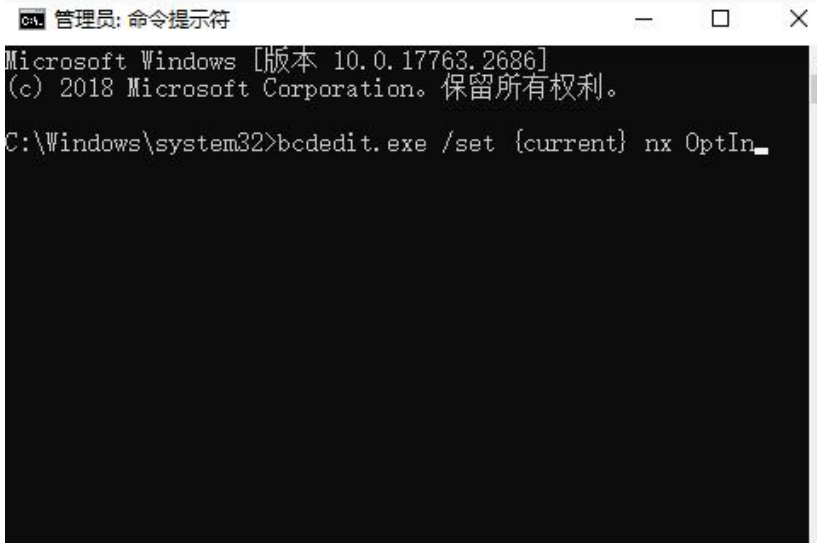
② 打开命令提示符



```
管理员: 命令提示符
Microsoft Windows [版本 10.0.17763.2686]
(c) 2018 Microsoft Corporation。保留所有权利。

C:\Windows\system32>
```

③ 输入 `bcdedit.exe /set {current} nx 0ptIn`



```
管理员: 命令提示符
Microsoft Windows [版本 10.0.17763.2686]
(c) 2018 Microsoft Corporation。保留所有权利。

C:\Windows\system32>bcdedit.exe /set {current} nx OptIn_
```

④回车后即可开启 DEP。



```
管理员: 命令提示符
Microsoft Windows [版本 10.0.17763.2686]
(c) 2018 Microsoft Corporation。保留所有权利。

C:\Windows\system32>bcdedit.exe /set {current} nx OptIn
操作成功完成。

C:\Windows\system32>_
```

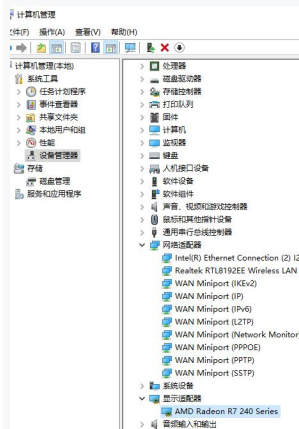
更新显卡驱动程序

在很多情况下，过时的图形驱动程序不能有效地利用图形处理单元(GPU)，反而会加重计算机处理器的负担，从Pro Tools 窃取宝贵的资源，导致性能显著下降。因此，为了获得最佳性能，图形驱动程序必须保持最新

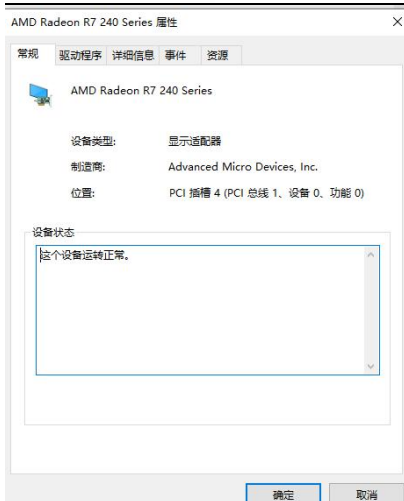
①右键单击我的电脑，点击管理。

②进入设备管理器

③点击旁边的三角形显示适配器，您的图形卡模型将直接出现在下面。



④双击该项目查看其属性。



⑤ 点击驱动程序点击更新驱动程序。



⑥ 通过访问适配器制造商的网站，找到并安装显卡的最新驱动程序。

启用雷电 4.0 控制器驱动程序

如果您的主板上装有 Thunderbolt Controller 雷电控制器，需要您启用 Thunderbolt 功能。

- ① 下载并安装最新的雷电驱动程序（下载驱动之后一定要看清自己的驱动程序的版本）



- ② 进入 BIOS 页面，进入 Advanced
- ③ 找到 Thunderbolt 选项并将之打开

第四章.



使用电脑时:

- 请勿将电脑置于过热的环境（储存温度不高于 60°C），以避免损坏电脑。
- 请勿将物品放置在电脑上。
- 请勿撞击、跌落电脑，以避免损坏。
- 如果长时间不打算使用电脑，请将电源插头拔下，以避免电网中短暂的电压波动造成电脑损坏。
- 请勿将任何液体泼洒到电脑上，避免损坏电脑或引起燃烧。
- 请勿自行拆卸电脑；为了安全起见，请交给合格的专业人员来服务。
- 在温度和/或湿度范围差距很大的环境之间移动计算机时，在计算机表面或内部可能会结露。为避免损坏计算机，在使用之前应等待足够的时间以便湿气蒸发。在打开电源之前，让计算机适应室温条件。
- 请勿将任何物品塞入计算机的通风口或其它敞开的开槽内。否则，可能会因为内部组件短路而导致火灾或电击。
- 确保交流适配器电源线上没有放置任何物品，而且电缆没有放在容易绊倒人或被人踩踏的位置。
- 请避免在以下环境使用 Treain 电脑：
 - 低于 -20°C 或高于 60°C 的环境（环境温度过高，加速电子元器件老化，损耗电脑使用寿命）。
 - 湿度大于 80%（漏电易烧毁电脑）。
 - 扬尘环境，粉尘环境（易产生静电，烧毁电脑）。
 - 震动环境（硬盘易损坏）。
 - 海拔 4000 米以上的高原。



警告：当您使用电话设备连接电脑时，应遵守基本的安全措施，以避免起火、电击或伤害到其它人。这些安全措施包括下列：

- 请勿在暴风雨时使用电话线连接电脑上网，您可能会因闪电而遭受电击或烧毁设备。
- 请勿在有瓦斯泄露危险的地方使用电话线路连接电脑上网。



Treain电脑产品使用时环境条件：

- 温度： -20°C — 60°C
(温度变化 $<10^{\circ}\text{C}$ 摄氏度/小时)
- 湿度： 10%—90% (无结露状况)
- 当环境温度达到 60°C 时，环境湿度要在 20% 以下。

郑重声明

本说明书使用的商标及图标均属于北京创音电子科技有限公司或其授权人，并受中华人民共和国法律及国际条约保护。

本说明书提及的其他产品的注册商标归其相应公司所有。

本说明书仅适用于书中所介绍的创音音频电脑同型号产品的使用和使用条件及环境要求的说明，本说明书并不一定能够适用于其他型号和配置的创音音频电脑产品，北京创音电子科技有限公司也不保证本说明书能够适用于其他品牌的产品。

本说明书中资料的正确性已经认真审核，但北京创音电子科技有限公司对其内容不作保证。

本说明书的所有版权属于北京创音电子科技有限公司。

本说明书未经北京创音电子科技有限公司明确的书面许可，任何人不得为任何其他目的、以任何形式或手段使用、复制或传播本说明书的任何部分。

本说明书中的内容，如有变动，恕不另行通知。如果您对本说明书未提出书面异议，则表明您接受了上述条件。



产品保修卡

感谢您购买本公司产品，请填写下列表格资料，自购买日期起享有本公司免费及付费保修服务，希望本产品能带给您愉快！

1. 请购买时要求经销商在保修卡上盖章，填上销售日期，同时请妥善保管产品保修卡及相关的购买证明（如发票或收据），以维护日后进行产品保修服务之权益。
2. 请于购买产品后，于经销商更换新品期限内，确认产品使用无误。请您浏览本公司网站（www.treain.com），关注产品及驱动更新等信息。
3. 本保修卡遵循顾客在我国现行法律保障的合法权利，以及顾客和经销商间销售契约，明定额消费者权利。

产品型号：

产品编号：

单位名称：

联系人：

联系电话：

日期：

.....
产品型号：

产品编号：

经销商：

联系人：

联系电话：

日期：

特别声明：

此说明书内容一切解释权归北京创音电子科技有限公司公司所有。
因产品升级，此说明书实际内容可能与官网存在少许误差，产品内容皆以 Treain 官网为准，www.Treain.com ！

对于不是由北京创音电子科技有限公司或其附属公司所提供的设备或软件，北京创音电子科技有限公司不承担任何使用性或可靠性的责任。
Thanks for your Buying and Support ！

Enjoy Your Creative ！