

2024.08 软件重要更新说明

M3Nano 系列主板自 2022 年 6 月发布以来，因为软件配套无法跟上，所以前期是作为 M2Nano 的兼容主板在老软件上使用。直至 2024 年 1 月底才正式启用了标准的 M3Nano 的内核。

M3 主板除了一些性能增强与功能的增加之外，M3 与 M2 主板还有一个显著的不同：M2 主板的参数是固定死的，厂家和用户是不可修改的；而 M3 主板的参数是灵活可变的，是可由用户或厂家依据实际需要进行修改的。所以，M2 联机后什么事也没有，待机等待雕刻即可！但 M3 主板联机后立刻有任务：雕刻软件要立刻发送命令，让 M3 主板上传相关数据给雕刻软件，所以 M3 主板联机后，有一个比较复杂的数据下行与上行的过程，这个过程我们开发时当然是仔细验证了可靠性的。但是，有厂家反映极少数 M3 主板开机后不断地弹出**异常代号 0** 窗口，或**误判盗版**。而这些主板发回到我们这里在 6 台电脑上轮番检测，稳定无比，并没有检测到任何问题。我们近期一共检测了大约 10 来块这样的主板，在我们自己的 6 台电脑上，都检测不到任何问题，非常稳定。我们做了各种猜测，都没猜对。万般无奈之下，我们让厂家把它的电脑邮寄给了我们，这才找到了原因：**既非我们主板问题，也非我们的软件问题**，而是因为一些定位于娱乐或上网用的电脑，它们的 USB 口的稳定性极差，激光机开机时会有一次**假联机**现象，即使激光机没开电源，来回拉动激光机轨道，这些电脑也会出现 USB 设备插入的声音！假联机对于 M2 主板是没有危害的，因为 M2 主板联机了也没其他事情，只是等待雕刻，而假联机对 M3 主板就是有麻烦的，因为电脑通知雕刻软件 M3 主板联机了，雕刻软件就要发命令给 M3 主板，命令 M3 主板上传相关数据，但电脑的通知其实是虚假的通知，因为 M3 主板并没有联机，所以雕刻软件要么不断弹**异常代号 0** 窗口，要么判断数据与主板不匹配而**误判盗版**。有的用户就说 M2 主板装上去一点问题没有，所以 M3 主板不如 M2 稳定。这种理解明显就是错误的，上面我们也已经说明了。尽管这个问题并非主板设计问题，也非软件设计问题，我们还是从技术手段上过滤了这个**假联机通知**，杜绝了它触发的不断弹**异常代号 0** 窗口或**误判盗版**所引起售后麻烦，毕竟跟用户讲他们的电脑 USB 口不稳定，建议

2024.08 软件重要更新说明

他们换电脑不那么好讲明白。

2024.08 版本的软件，有以下重要更新：

- 1、过滤了假联机通知触发的不断弹异常代号 0 窗口或误判盗版。也就是说如果厂家手头有用户返回的这类主板，使用 2024.08 版本的软件，就会稳定得很。同时也尽量给老用户推送 2024.08 版本的雕刻软件。
- 2、从 2024.08 版本之后，凡是雕刻都自动启用 M3 主板内部集成的 UKey，也就是说用户使用 M3 主板雕刻时，是不需要插加密锁的。但 M2 以及更早的主板因为没集成加密锁，雕刻时是要插加密锁的。M3 如果降级为 M2 使用，也是要插加密锁才能工作的。主板集成 UKey，一方面用户使用更方便，另一方面是可以少占用一个 USB 口，第三是一部分用户很反感要插 Ukey，尤其国外用户。所以，随后主板价格要调整，软件费用会随主板一起收取，后面会有具体的通知；从即日起，发给用户的激光雕刻机可以不需要随机发加密锁，加密锁可以留着另外销售；
- 3、M2 主板一直以来有一个不太好的使用体验：在电脑繁忙时雕刻，数据传输效率低下，导致雕刻机刻刻停停，体验不佳。M3 主板极大改进了数据传输，实测传输速度是 M2 主板的 5 - 8 倍，基本杜绝了刻刻停停的情况。发给大家的资料包里有一个测试文件，各个厂家可用神州易刻打开，使用像素步长 1、速度 300mm/s 以上进行雕刻，体验下 M3 主板与 M2 主板的数据传输效率的极大差别。注意：M3 主板一定要启用中断传输数据，否则它仍是 M2 主板一样的传输方式。像素步长越小、雕刻速度越快，需要数据传输能力越强，极低速或像素步长很大，需要的数据传输能力本来就不高，就对比不出来。
- 4、有部分人认为 M3 不如 M2 稳定，这是一个认识误区。M2 是我开发的，M3 也是我开发的，下一代产品肯定会对上一代产品的不足之处进行修正和优化。为什么会误认为 M3 不如 M2 稳定呢？因为 M2 是多年的成熟产品，而 M3 是

2024.08 软件重要更新说明

一个新产品，存在一些未知情况而我们暂时无法发现，比方上面说的**假联机通知**情况，因为我自己的计算机上从来没有过。据我个人猜测，**假联机通知**这个情况或许是造成有人认为 M3 不如 M2 稳定的主要原因，因为除此之外，M3 发售 2 年多的时间里，并未有报告过其他缺陷。所以自 2024.08 版本之后，大家就会发现 M3 的稳定性和耐损坏能力，比 M2 高一个级别。比方说烧毁马达驱动芯片、烧毁 USB 接口芯片的情况，M3 肯定会低得多。

提示：

- 1、雕刻机初始化窗口里，预览参数的激光能量设置若**不是 0%**，位置预览时是用设置的激光能量和预览速度画边框。如果预览参数的激光能量**是 0%**，则使用其他激光雕刻软件的**走边框**功能，会使用空程速度快速走边框。
- 2、M3 主板有一个**禁用设备复位指令**的功能，这个功能实际很有用，因为很多时候并不需要精确定位，在只需要粗略定位的时候，**禁用设备复位指令**解锁马达，直接用手把激光头拉到雕刻位置会更加快捷方便。其次，是雕刻圆柱体时，我看 M2 主板非常繁琐，有的要拨好几个开关，有的用手推到限位开关去完成复位。使用 M3 主板的**禁用设备复位指令**的功能，机器开机就不会复位，所以不需要用手推轨道去复位，也无须安装模拟复位的开关或按钮，用手直接拉到雕刻位置即可，简单、直观、方便。
- 3、我们的雕刻软件有**异常代号 0**和**异常代号 1**。**异常代号 0**表示数据完全无法发送出去，而**异常代号 1**表示发送一个数据包的时间超出了正常时间的数倍，也就是超时了。一般使用屏蔽良好的数据线，可以减少异常的发生。

杭州宇骐科技有限公司
Lihuiyu Studio Labs.
联系：13588867730

李辉宇

2024.08.22