

## [疑难杂症]FAQ 答疑（报错）

本文件适用于：软件无法打开或工程文件因设置问题报错。

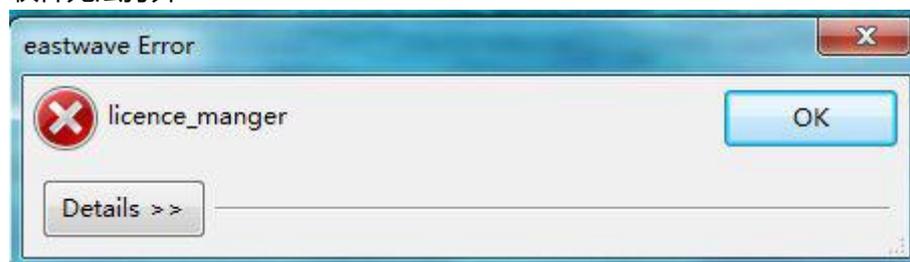
新手遇到问题，建议辅助学习：[\[新手引导\]使用辅助（V5.0版）](#)。

老版用户升级后遇到问题，建议参考：[\[使用提醒\]V5.0 重要调整](#)。

可以同时参考：[\[疑难杂症\]FAQ 答疑（基础）](#)、[\[疑难杂症\]FAQ 答疑（操作）](#)

计算不稳定或 BUG，建议参考：[遇到问题时，我应做何处理？](#)

### 1. Q：软件无法打开？



A：如果您是我们的正式客户，请确认硬件狗或其他 license 认证无误、网络通信良好，硬件狗验证未到期。

如果您是我们的试用客户，请确认注册码仍在试用期限内。

如果您需要重新设置 license 认证方式，可以双击安装目录下的 ew\_config.exe 程序，选择相应的 license 认证方式进行认证激活。

如果仍没有解决您的问题，请与我公司工程师取得联系。

### 2. Q：我想试用软件，应从哪里获得注册码？

A：请访问我们的官方网站 [www.eastfddd.com](http://www.eastfddd.com)，填写注册信息并输入安装后首次打开软件时，界面上显示的机器码。注册码将在 3 个工作日内发送到您注册时提供的邮箱。

详细网址：<http://www.eastfddd.com/NewTrial.asp>。

### 3. Q：工程文件无法打开或打开报错？

A：请确认工程文件是同一软件版本编写。如出现版本不兼容问题，见 FAQ-4。

请确认调用的外部文件位置正确，如 stl、step、口面场文件等。

请确认设置的变量不与软件内置变量重名。

### 4. Q：版本不兼容怎么办？

A：版本不兼容常导致旧版本工程文件解析出错，无法打开或打开错误。解析出错的信息将显示在消息窗口的消息栏和错误栏中，并标明错误行。

请将工程文件用文本格式打开，并按照当前使用版本的语法规则，修改错误行语句。工程文件采用 Lua 语言编写，语法规则请参见《[建模方法]利

用 Lua 脚本修改工程文件》。

由于 V5.0 版本大量新增数学函数，因此不建议该版本的工程在低版本中打开。

5. Q：为何无法启动并行计算，或者能启动计算时，核数过少？
- A：网格过少时，会导致无法启动并行。一般而言，并行时，要让各个方向上至少 4 个格子。
- 例：某体系大约 70\*70\*70 网格，如果采用 32 核，各个方向上大约有 2\*2\*2 个网格，网格过少，因此划分会报错。如果采用 16 核，则各方向上大约有 4\*4\*4 个网格，就可以启动计算。
6. Q：启动计算后，为何长时间处于计算初始化阶段？
- A：计算初始化阶段会进行网格切分、共形初始化、载入物体等操作。请参见 [《\[疑难杂症\]消息提示简要说明》](#)，以便查看当前进行的操作。
- 其中，共形网格的初始化时间占用量最长，对电超大的体系，如飞机、千单元天线阵等，共形初始化可能会长达 1 天，属于正常现象。
7. Q：为何无法正常完成计算初始化？（即无法启动计算）
- A：请查看消息窗口中的提示信息，以判断出错原因，请参见 [《\[疑难杂症\]消息提示简要说明》](#)。
- 一般而言，可能会有：线程错误或不允许；并行出错；内存不足等。
8. Q：如何估算内存占用量？
- A：内存占用量主要和网格总数相关，总数为  $200*200*200=8E6$  个网格时，占用内存 1GB。
- 此外，如果选择双精度，内存需要加倍，即上述网格数下，占用内存 2GB。
9. Q：如何估算计算总时间？
- A：计算总时间和内存占用量、迭代总步数成正比。可以进行小体系计算，以便对大体系计算量、计算时间进行估计。
10. Q：为什么计算的时候系统很卡？
- A：很可能您的电脑物理内存耗尽了。Windows 操作系统会将一部分磁盘空间作为内存使用（交换空间），当物理内存不够时，操作系统会将程序的内存分配到磁盘的交换空间。解决的方案包括：（1）在计算前，关闭不必要的程序；（2）减少计算规模（网格数量）；（3）检查记录器，特别是频域记录器的频点是否过多（全局参数中：最小、最大频率和频率间隔所决定的频点数量是频域记录器频率默认值）；（4）增加内存；（5）使用计算服务器。

11. Q: 为什么我增加了一个时域记录器以后, 计算速度降低了很多?
- A: 时域记录的记录间隔设得太少会显著降低计算效率。解决方案: 适度增加时域记录器的记录间隔。
12. Q: 计算完成后, 为何长时间处于结果文件保存阶段?
- A: 该阶段会进行记录器需要的近远场外推、傅里叶变换等数据操作。如果记录的频点、角度数目过多, 会使数据结果的处理时间过长。此时可以考虑减少频点、角度数目、采用时域记录器记录结果等方式。
13. Q: 为何有时保存下的计算结果会占用巨额的硬盘资源?
- A: 这种情况常出现在选用了时域记录器的情况下。默认状态下, 时域记录器会记录每个时间步的场, 以致数据量过大 (尤其是选用时域截面场记录器时)。  
如果需要减缩硬盘占用量, 一方面, 可以将所有后缀名为“ed”的文件删除, 而只通过软件后处理文件“ewd”打开; 另一方面, 可以在设置时域记录器时, 设置起始时间步、时间步间隔, 或直接选择频域记录器。
14. Q: 我在记录器 (或激励源) 中建立了一个中文名称的记录 (或激励源), 算出结果后为什么是一串奇怪的字符串?
- A: 在脚本/变量系统中, 不允许使用英文、数字和下划线 ( \_ ) 之外的字符来命名变量, 因此软件会自动将记录器 (激励源) 的中文名称转换为一串特定字符串。建议用户在定义记录器 (激励源) 时用变量定义的要求来定义名称。
15. Q: 为什么我的后处理结果图很模糊?
- A: 你的记录器记录的区域网格不够密, 请加密网格 (可以使用非均匀网格加密局部空间, 具体参考帮助文档有关章节)。
16. Q: 为什么我的后处理结果图不显示数据?
- A: 图中的数据出现异常, 可能的情况有: (1) 横纵轴的数据长度不匹配; (2) 数据中出现了#NAN 或#INF 值; (3) 只有一个数据点。
17. Q: 为何我的数据结果出现#NAN 或#INF 这类数据?
- A: 数据中如果出现#NAN (即 Not a number), 表示结果为不为合理数值; 如果出现#INF (即 infinity), 表示结果无穷大, 即已经发散。建议检查网格设置。造成发散的情况包括: (1) 某个局部的网格剖分得不够细; (2) 金属 (如 PEC) 插入了吸收边界; (3) 波端口附近有共形网格等。

18. Q: 变量修改时出错?
- A: 请确认修改后的参数是否影响了网格设置。  
软件允许用户调用内置常量和一部分变量, 请确认您调用的变量是被允许的。  
必要时, 建议您直接设置 Lua 脚本。
19. Q: 网格设置时出错?
- A: 请确认时间步长足够小, 以满足 FDTD 迭代要求的色散关系。  
请确认激励源在计算区域内。
20. Q: 材料颜色显示出错 (V4.5 版本以前), 全为黑色?
- A: 显卡支持问题, 通常会出现在双击工程文件打开软件时。请关闭已经打开的工程文件 (不必关闭软件), 再在左侧工作空间双击打开。
21. Q: 为何修改边界条件为 Bloch 边界时会报错?
- A: Bloch 边界需要计算精度为复数精度, 需要先修改精度为复数精度。
22. Q: 我修改了变量, 但是模型的尺寸看着没有发生改变?
- A: 可能使用了较为复杂的物体 (元件), 为了提高显示性能, 没有立即刷新显示状态, 请打开它, 然后选择修改按钮, 软件在关闭对话框后会进行刷新。
23. Q: 为什么使用手性材料 (或者其他复杂材料) 时激励源似乎没有产生信号/能量, 实时场看上去恒等于 0?
- A: 可能是由于采用的复杂材料对网格的要求比普通材料高很多导致当光源波前传播至该种材料网格时导致发散将区域其他地方的场消除所致。解决方法包括: (1) 将计算精度由“单精度”改成“双精度”; (2) 将网格改细; (3) 将网格设置中的 DELTA\_T 参数 (时间步长) 改到比默认设置的 1/2 或更小。
24. Q: 为什么在 CAD 窗口中点击物体时, 物体会突然放大到区域外?
- A: 这是 Intel 集成核心图形单元的驱动程序问题, 如果使用的是 Intel Core i5 2xxx/3xxx 处理器, 可能会发生此类问题, 请将显卡驱动更新到 2015 年 2 月以后的版本。