Sonnet 17.56 使用笔记

1. 安装及破解步骤

准备材料

1. 百度网盘地址: https://pan.baidu.com/s/11JG3rV_kXpuBJzSM2m1Pqg 提取码: yi9v

安装步骤

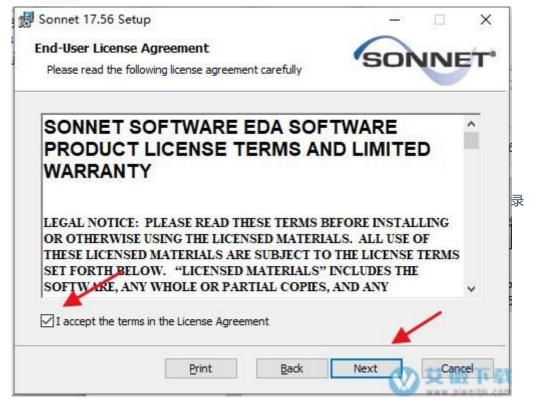
1. 将下载的文件解压

名称	修改日期	类型	大小
\iint setup_sonnet1756.msi	2020/8/18 星期二 22:	Windows Install	219,200 KB
Sonnet License Gen.rar	2022/3/13 星期日 0:22	RAR 文件	257 KB
SonnetLab_v8.0.zip	2022/3/13 星期日 0:17	压缩(zipped)文件	7,546 KB

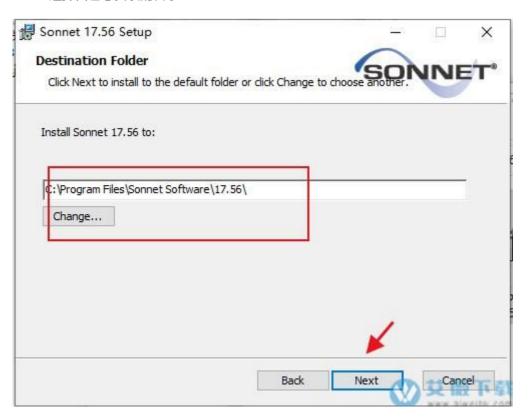
- 2. 点击 setup_sonnet1756.msi 进入安装
- 3. 点击 next



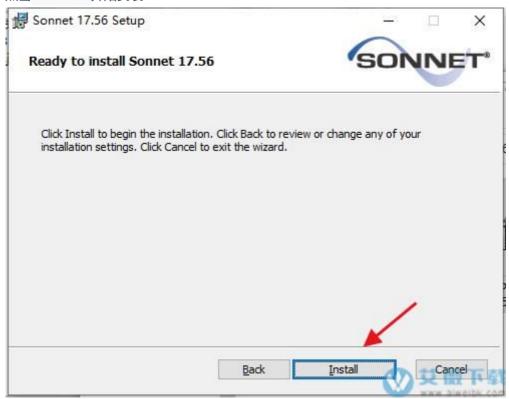
4. 点击 next



5. 选择自己想安装的目录



6. 点击 install 开始安装



7. 软件正在安装,请耐心等等。



8. 安装完成,但先不要运行它



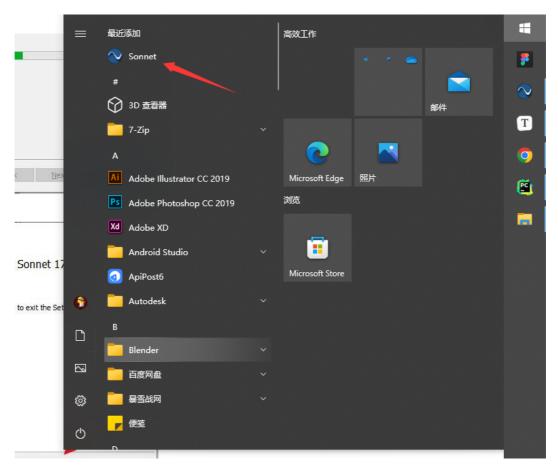
破解步骤

1. 回到 安装步骤中的第一步中 的文件夹,将 Sonnet License Gen.rar 解压缩

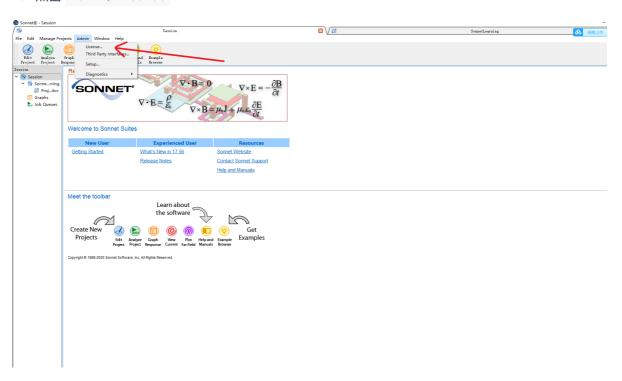


2. **获取HOSTID**

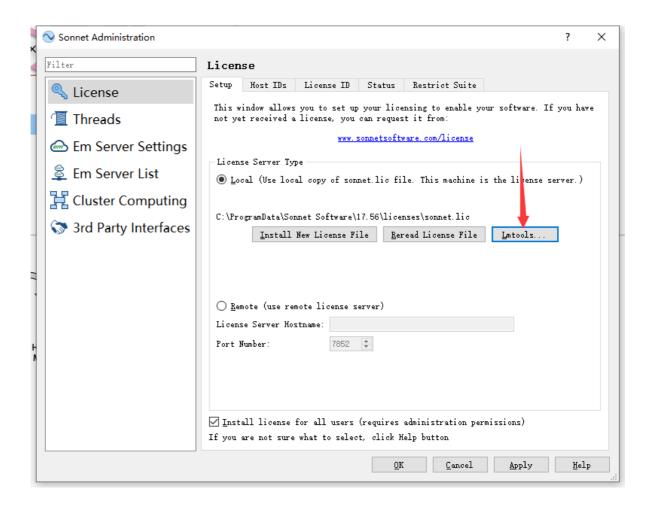
2.1 运行 Sonnet



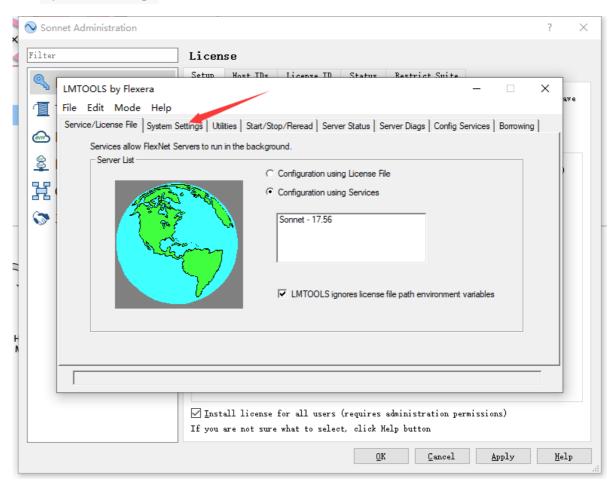
2.2 点击 Admin/License

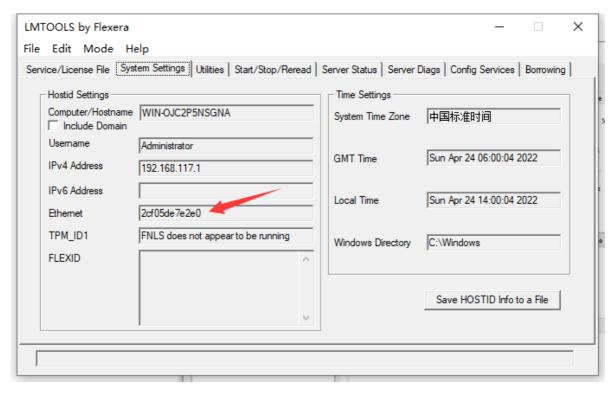


2.3 点击 Imtools

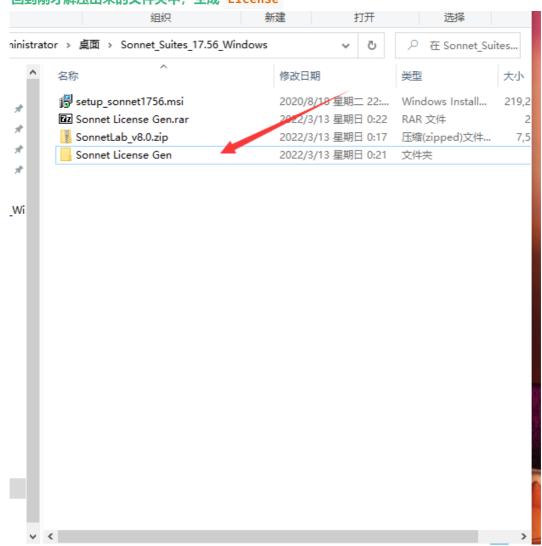


2.4 点击 System Settings





3. 回到刚才解压出来的文件夹中,生成 License



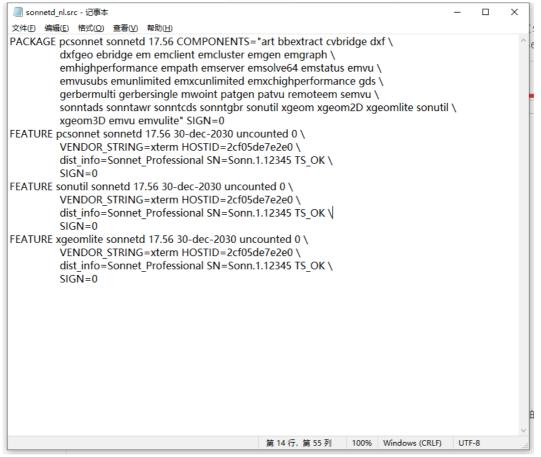
4. 编辑 sonnetd_nl.src



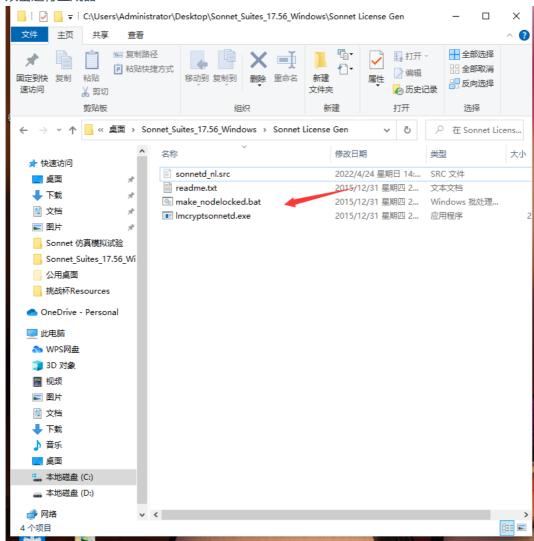
χħ

≩ 5_Wi

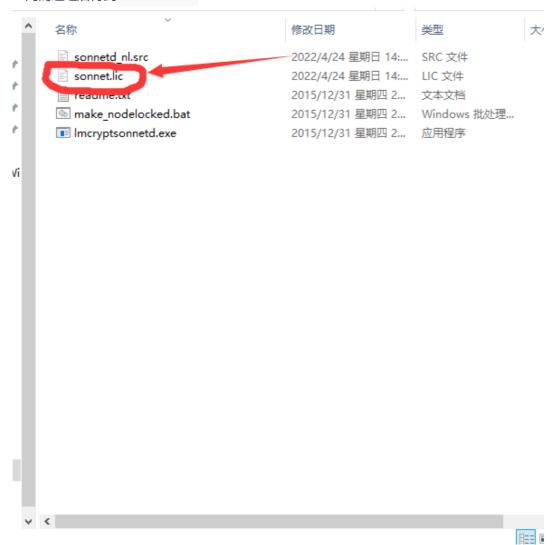
4. 将 000000000000 替换为刚才复制的 Ethernet 的值, 并保存



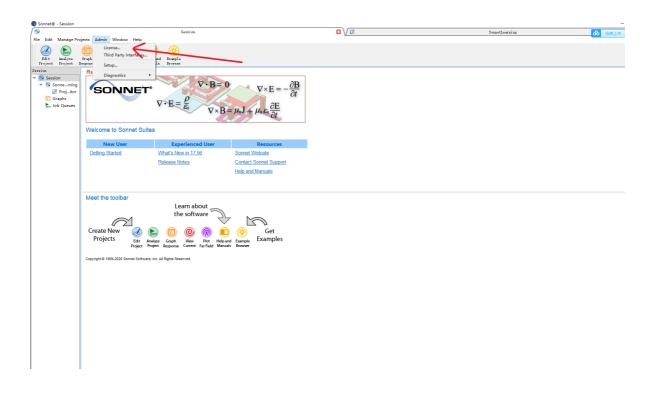
5. 双击运行生成器



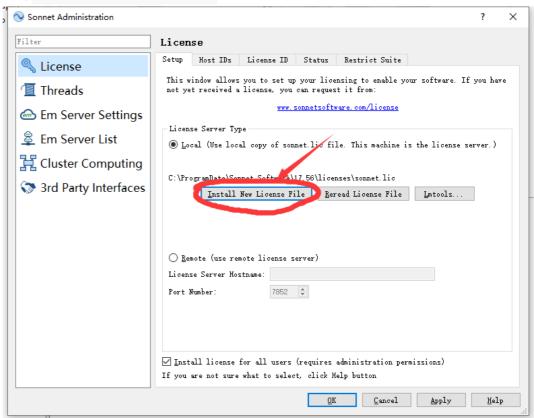
6. 一闪而过之后得到 sonnet.lic



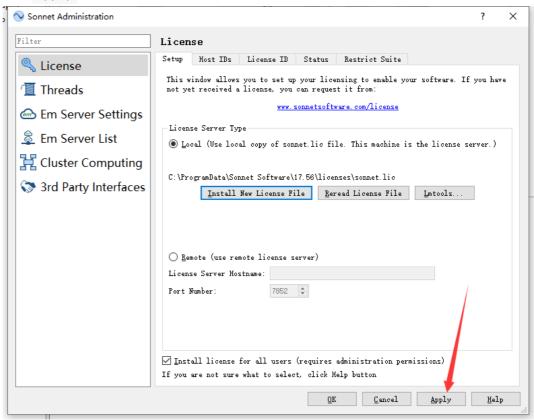
7. 再回到 Sonnet 中, 点击 Admin/License



9. 点击 Install New License File



- 10. 选择你刚才生成的 sonnet.lic 文件
- 11. 点击 Apply

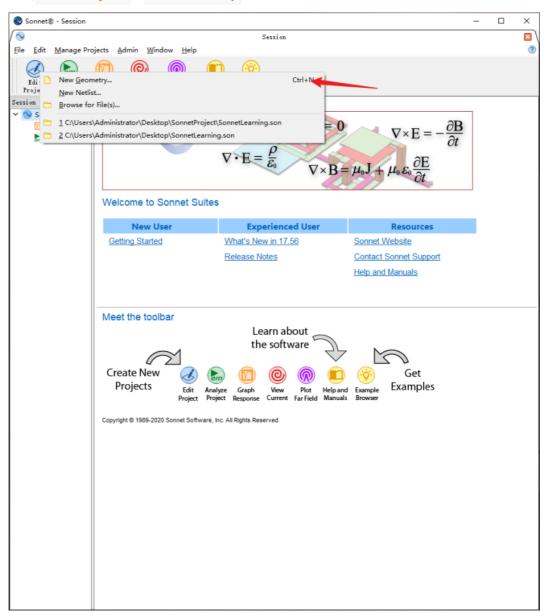


12. 重启软件即可

片式微波谐振器的设计—以3.6GHz微带线谐振器为例

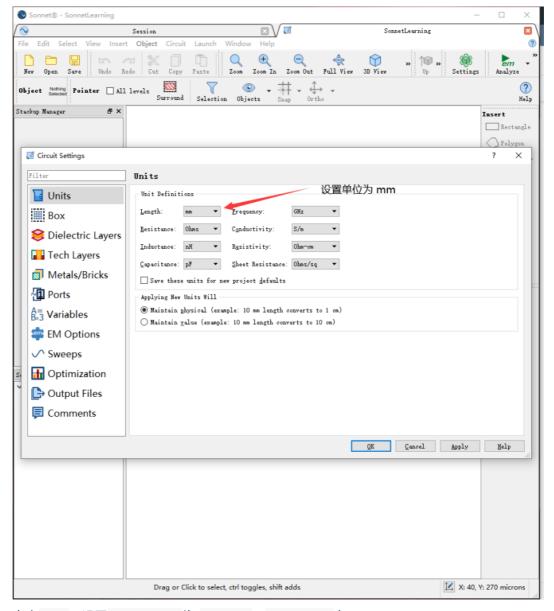
1. 创建新的工程文件运行Sonnet软件

点击 Edit Project → New Geometry

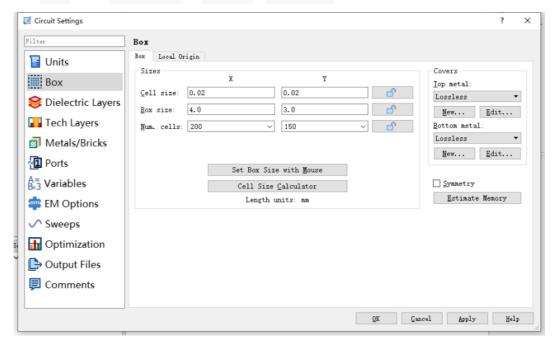


2. 参数设置调整单位点击

Circuit/Settings → Units , 设置 Length 为 mm 。



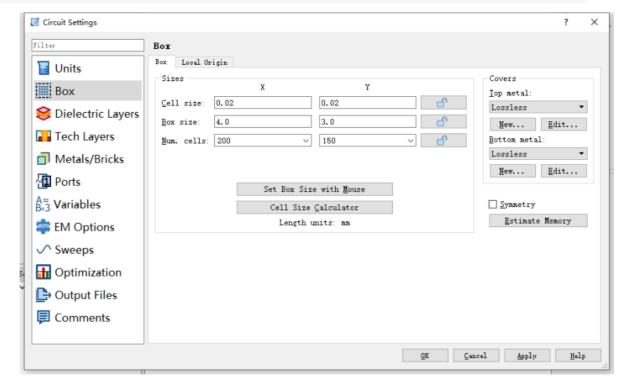
点击 Box。设置 Cell Size 为 0.02mm; Box Size 中X=4.0, Y=3.0



3. 厚度及材料特性设置点击

Circuit/settings → Dielectric Layers 。选中 GND (基片) 一行,点击右侧 Edit,设置 Mat.Name 为 [待定名],

```
1  {
2     "Thickness": "1.0mm",
3     "Erel": 37.0,
4     "Dielectric Loss Tan": 5.0e-4,
5  }
```



同理将 "0" (空气)一行中的 "Thickness" 设置为5.0mm。

4. 设置所用金属 ([待定]) 的电导率

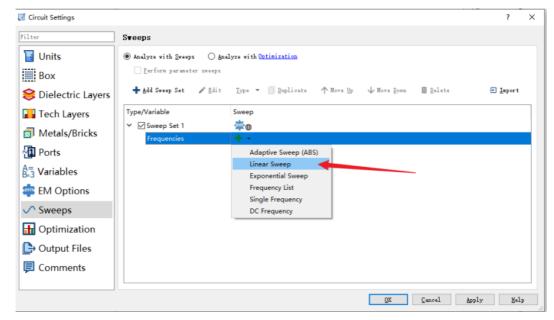
点击 Circuit/settings → Metals/Bricks → Add Planar ... , Name 为 [待定] , Conductivity = [待定] S/m, Thickness = 0.001mm

5. 设计电路

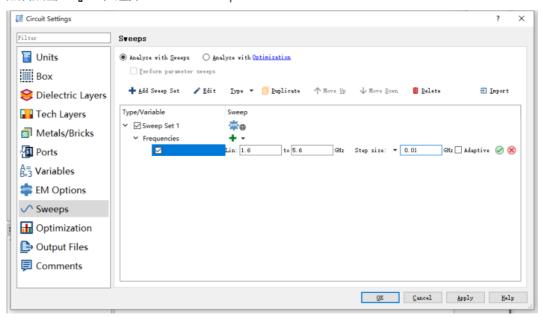
用 insert 中的 rectangle 功能,在基片中间位置画出一个矩形,左右其中一侧与边框重合表示接地;在基片上下两侧绘制2个较小矩形(一侧与边框重合),尺寸相等、位置对称,使用 Tools Box 中的 Add port 功能,在两侧矩形与边框重合处设置 1、2端口。两侧矩形(金属)不能与中心导电带金属相连,形成耦合电容,通过调整耦合电容增大Q值。分别双击3个矩形部分,设置"Metal"为[待定]。

6. 分析与调试分析设置

点击 Circuit/settings → Sweeps , 选中 Frequencies/ABS 移除。



然后点击"♣",选择 "Linear Sweep"



输入频率范围

Lin = 3.6 - 2 = 1.6 GHz, To = 3.6 + 2 = 5.6 GHz, Step = 0.1 GHz.

点击 "Ok"

7. 运行

8. 图线分析

点击 "Project" → "View Response" → "New Graph" , 生成图线, 纵坐标默认 "Magnitude (dB) " , 横坐标默认 "Frequency (GHz) " , 不做改动。双击左侧 "Left Axis" 区域的 "DB[S11]" , 添加响应 "DB[S12]" , 选取图线最高点 (中心频率) 。如显示频率不为5.4GHz,进行后续调试工作。