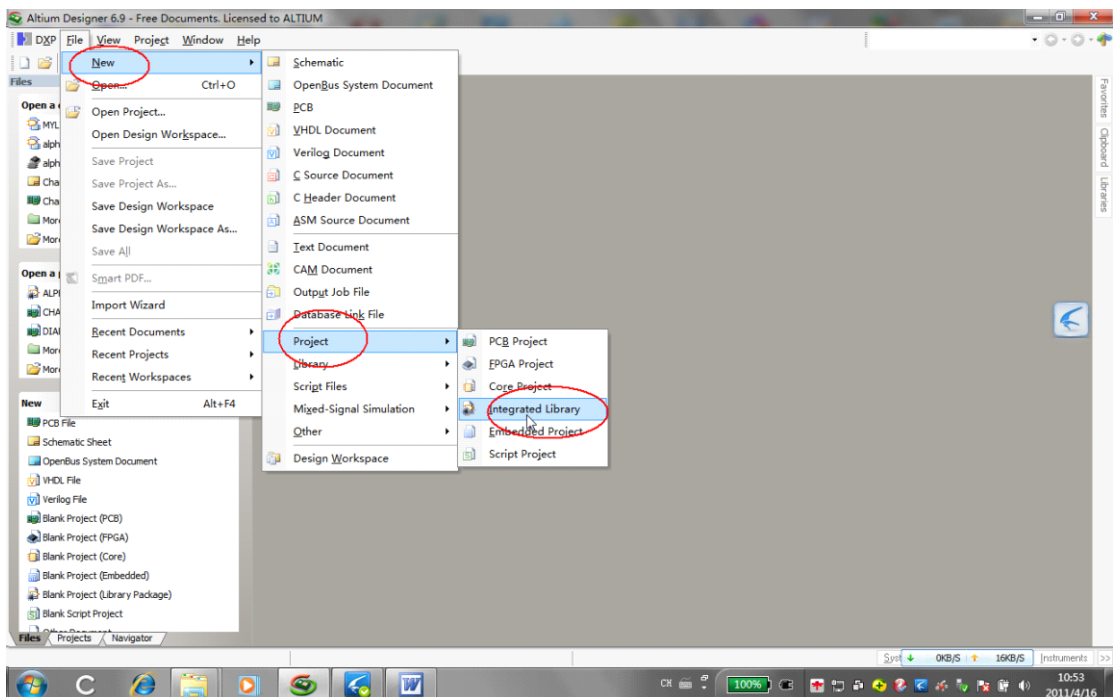


## 画 LM2586S 封装

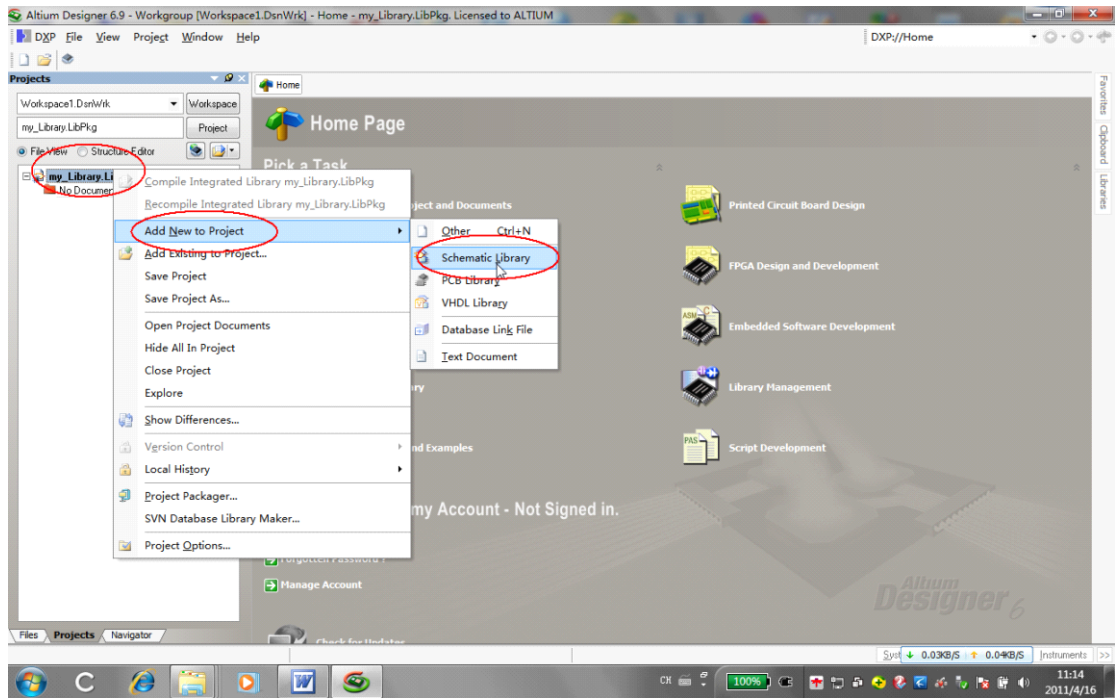
- 一. 目的：学会用 Altium Designer 建立自己的原件库，并在里面画自己所需的元件原理图和封装。
- 二. 软件环境：Altium Designer 6.9
- 三. 准备：LM2596S 的 PFD 说明书。
- 四. 操作步骤：
  - A. 打开 Altium Designer 6.9 新建元件库工程。

1（选项 File——NEW——project——integrated Library）另存到指定文件夹，命名为 my\_Library。



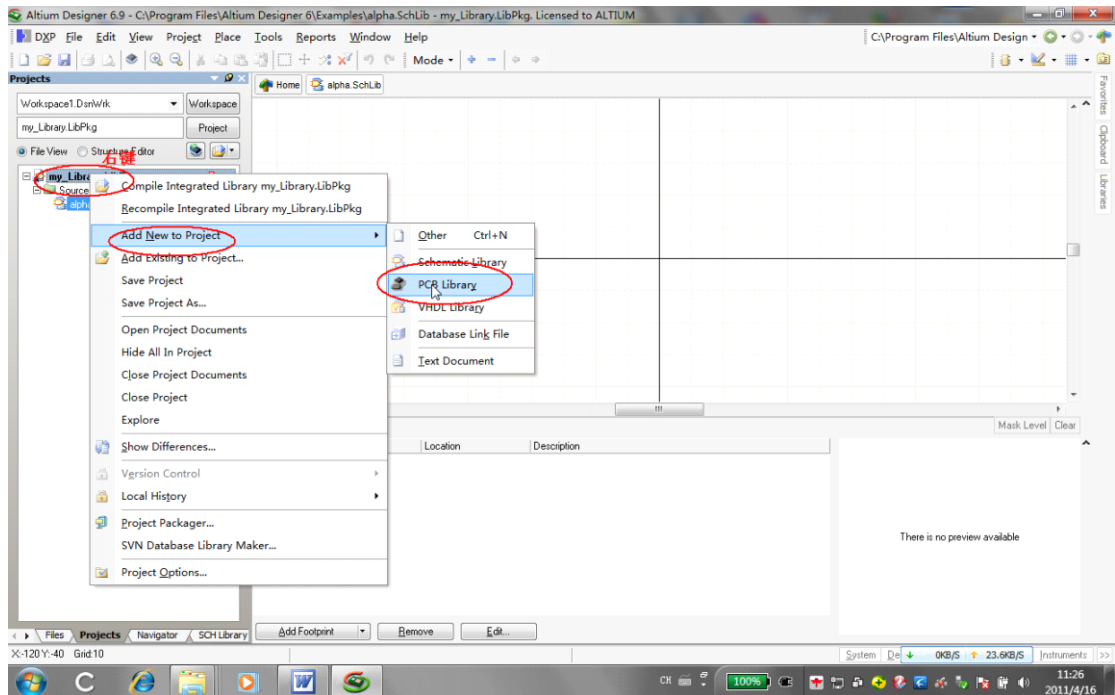
B. 向 my\_Library 工程中添加原理图库文件和 PCB 库文件，修改命名。

1（在  处点右键选 Add New to Project ----- Schematic Library）

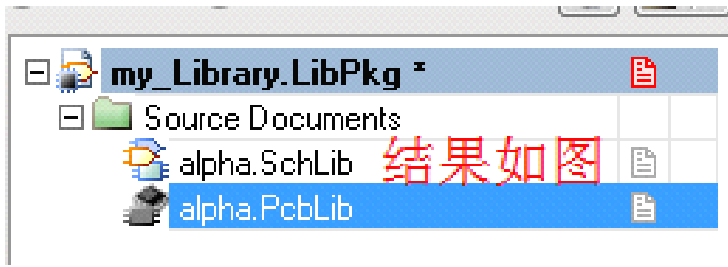


2 (在 **my\_Library.LibPkg** 处右键 Add New

Project ----PCB Library ,创建后修改另存命名 。 )

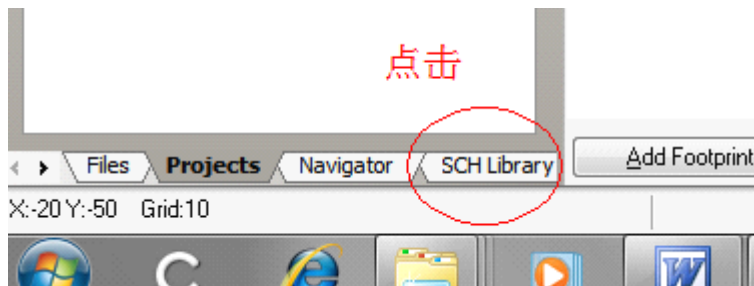


3 (创建后的结果，记得保存)

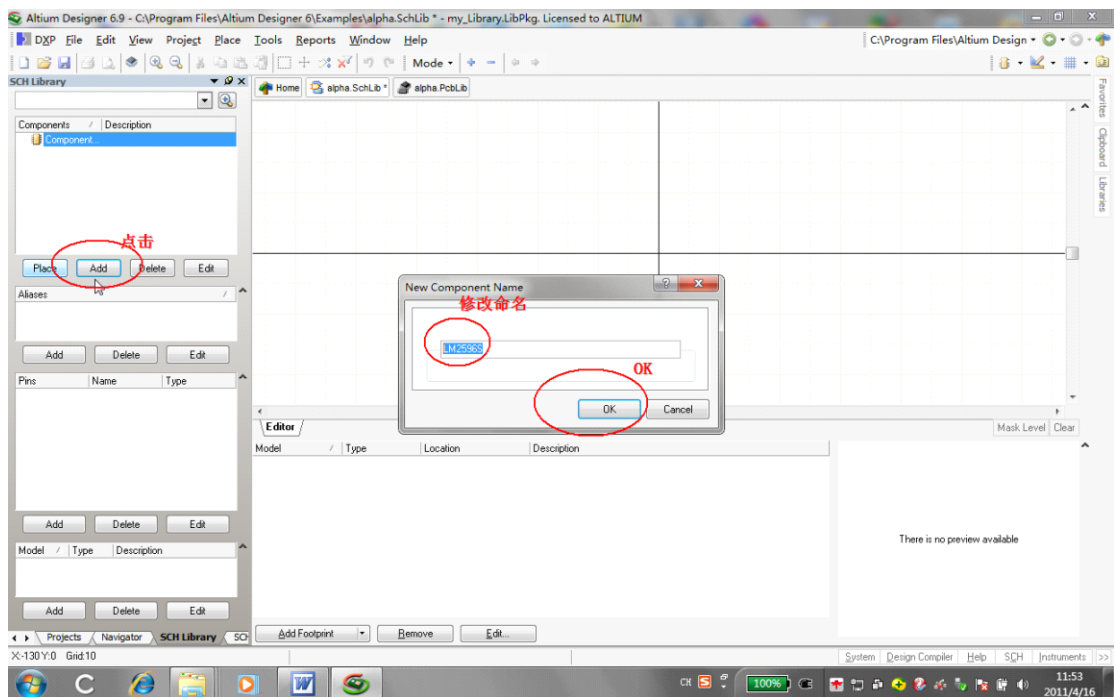


C. 在 alpha.Schlib 原理图库文件中画 LM2596S 原理图

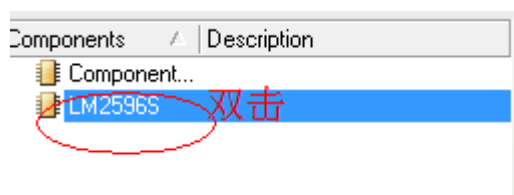
1 点击左下方 SCH Library



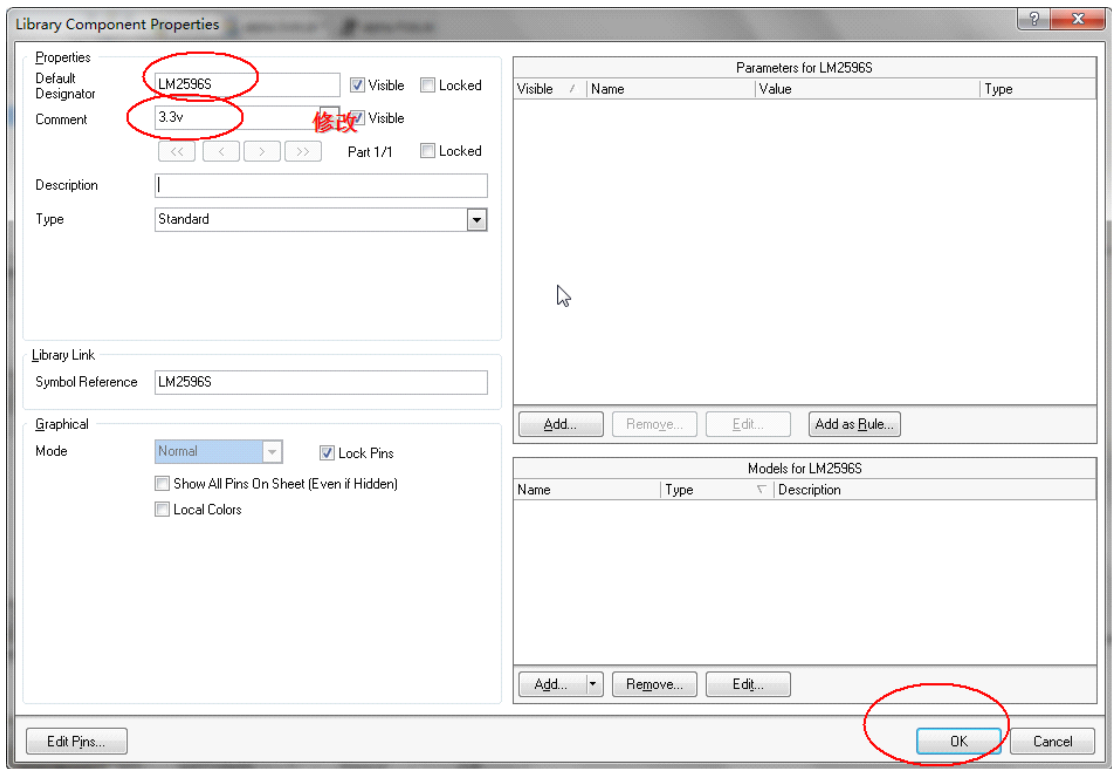
2 为添加一个元件原理图模型，命名为 LM2596S 保存



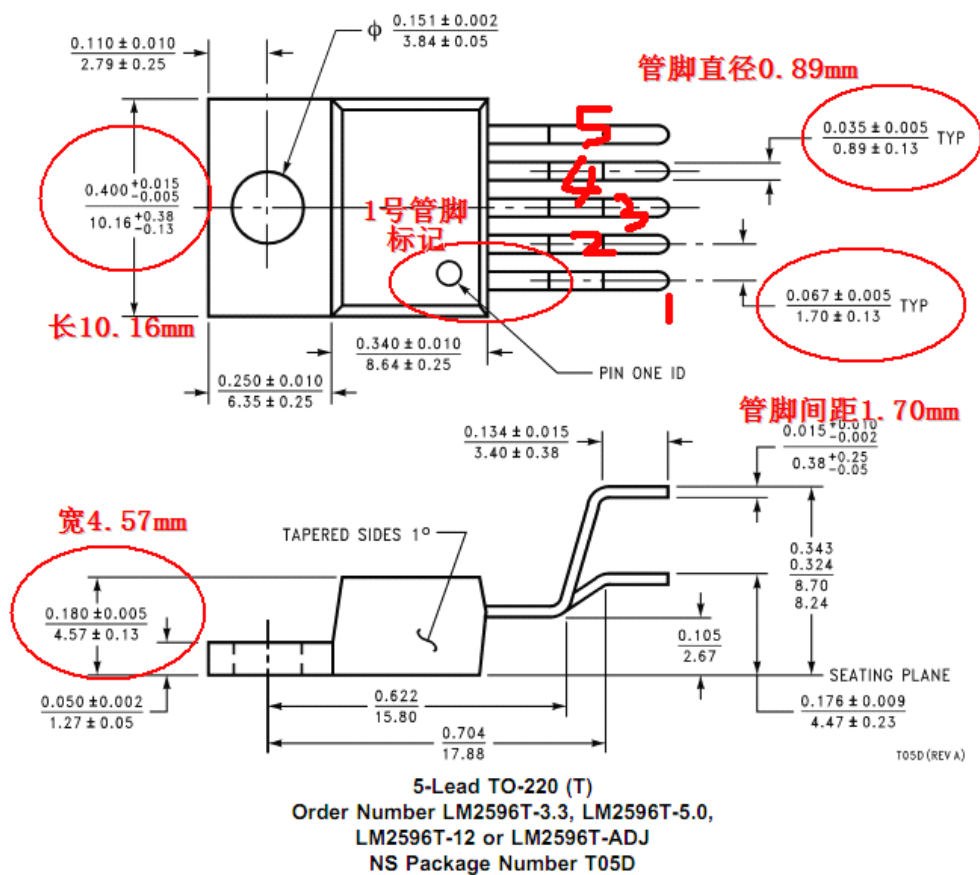
3 双击 LM2596S



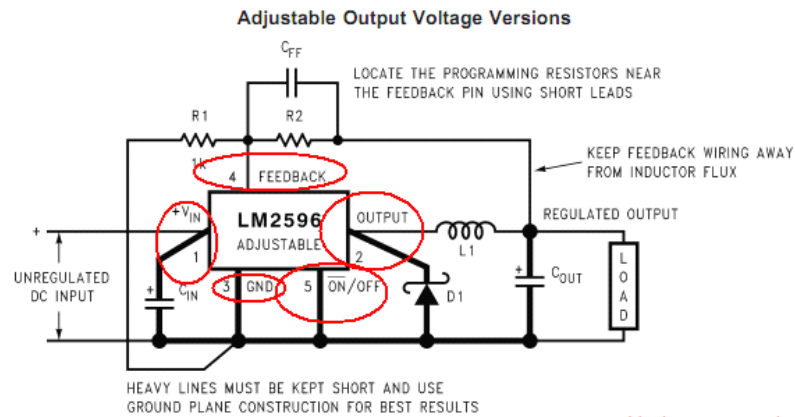
4 修改 Default Designator 为 LM2596S,修改 Comment 为 3.3v,点 OK



5 查看 LM2596S 说明书了解 LM2596S 基本资料



## Test Circuit and Layout Guidelines (Continued)



管脚号和名称

$$V_{OUT} = V_{REF} \left( 1 + \frac{R_2}{R_1} \right)$$

↖

基本描述：长 400mil，宽 180mil，管脚数 5，管脚直径 35mil，管脚间距 67mil。1mm=39.370079mil， 100mil=2.54mm

1---Vin

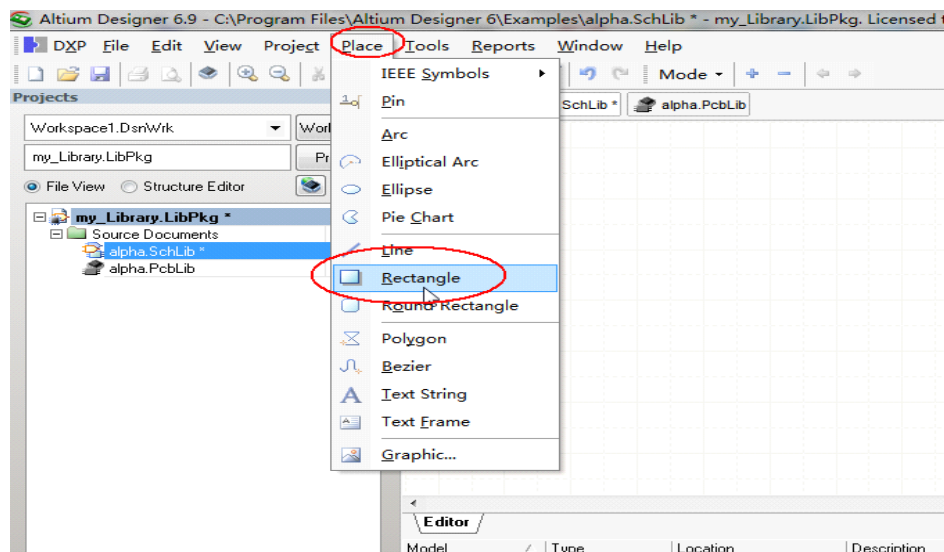
2---Vout

3---GND

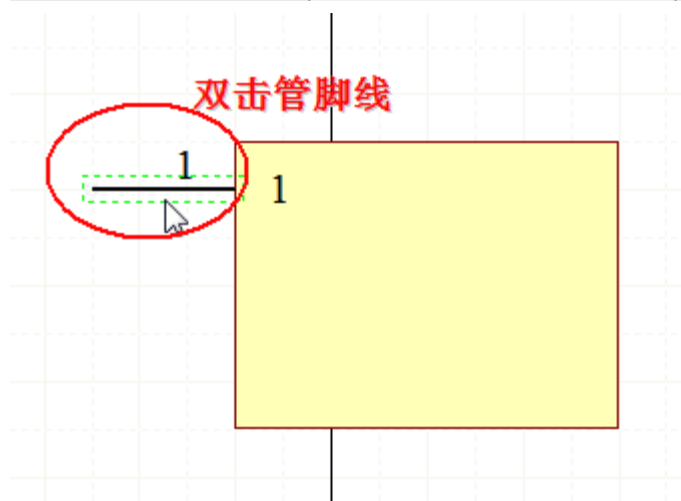
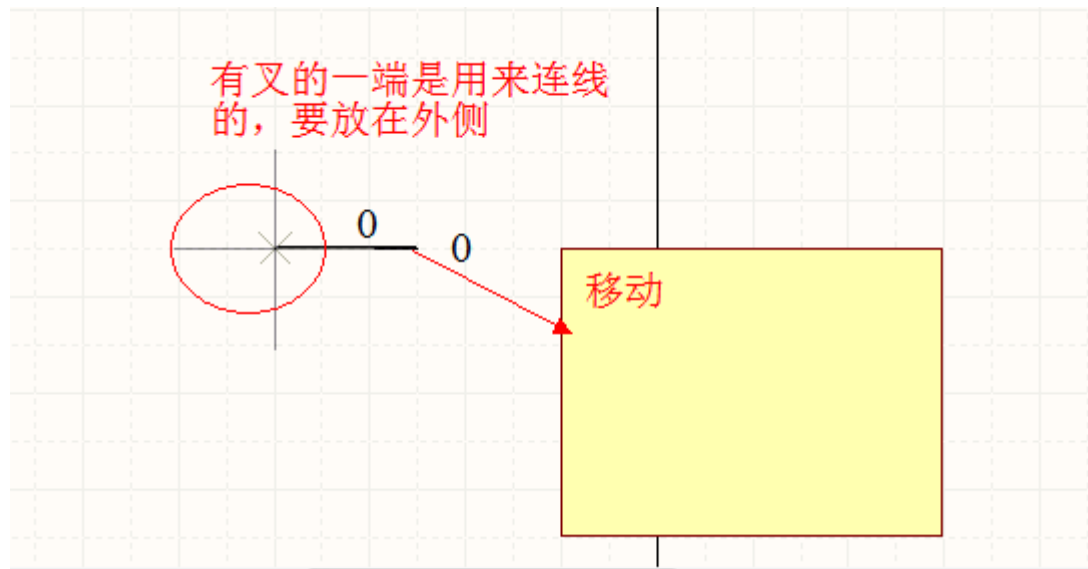
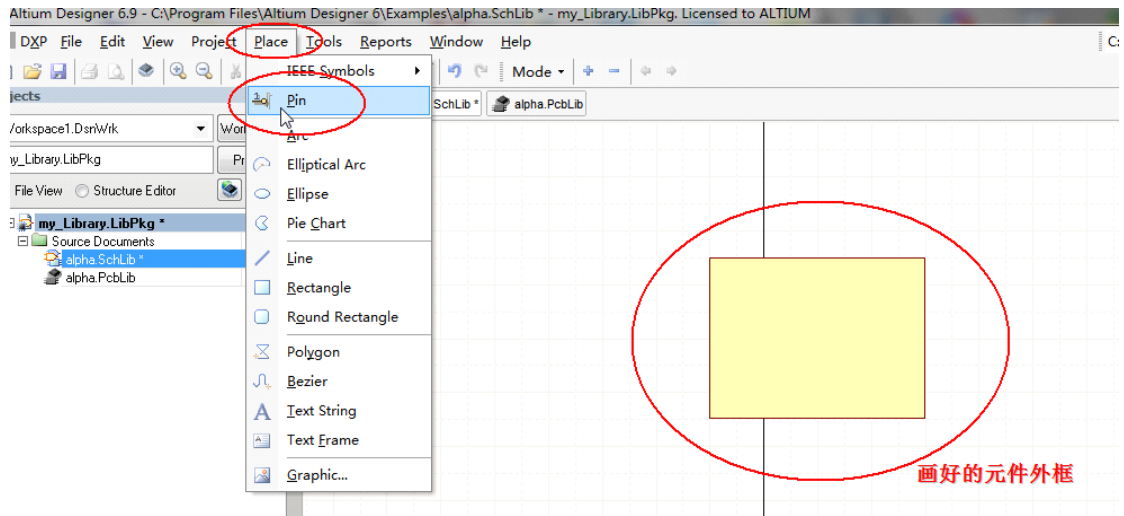
4---FB

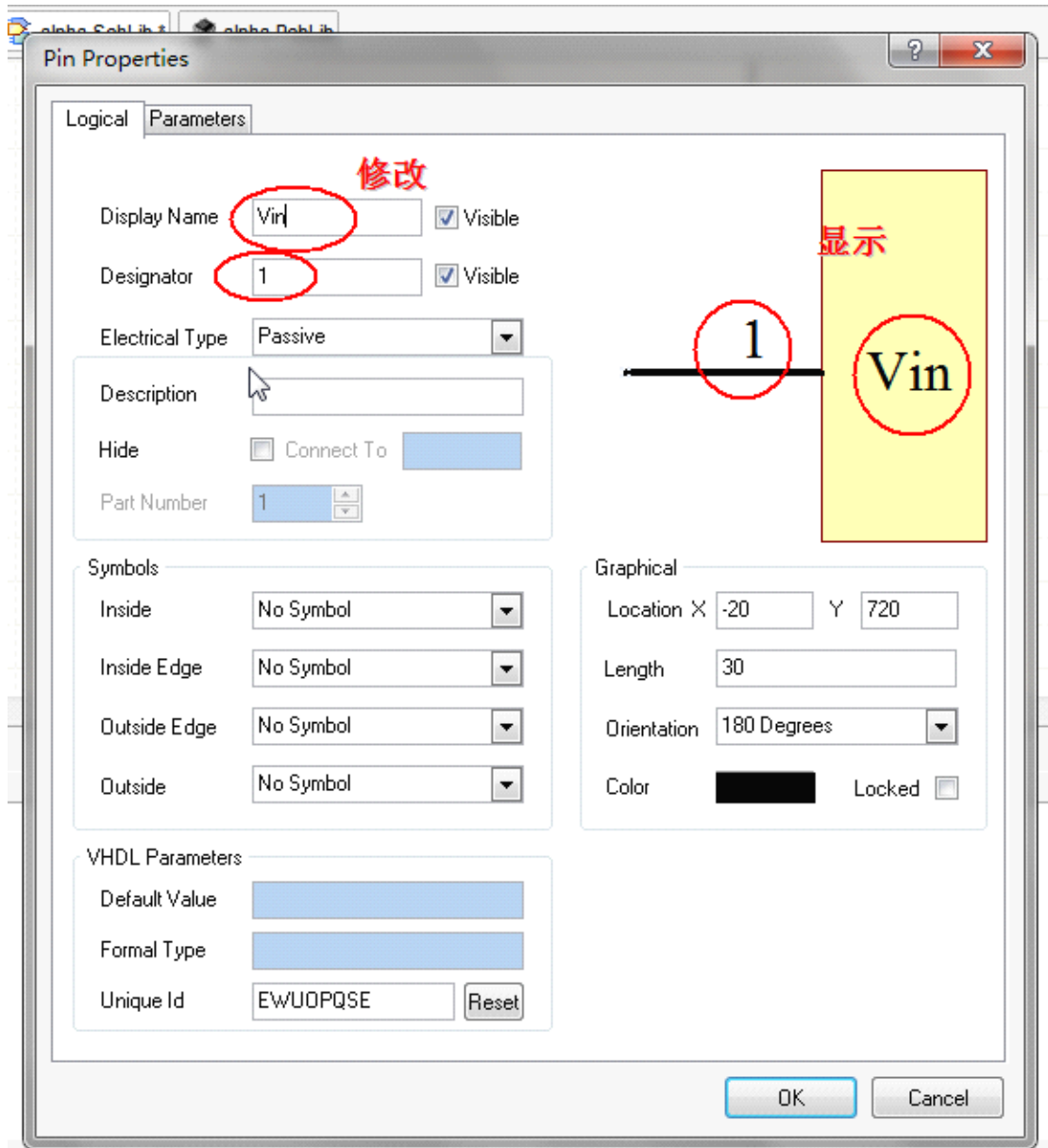
5--- ON/OFF

6 画 LM2596s 外框 点 Place---Rectangle

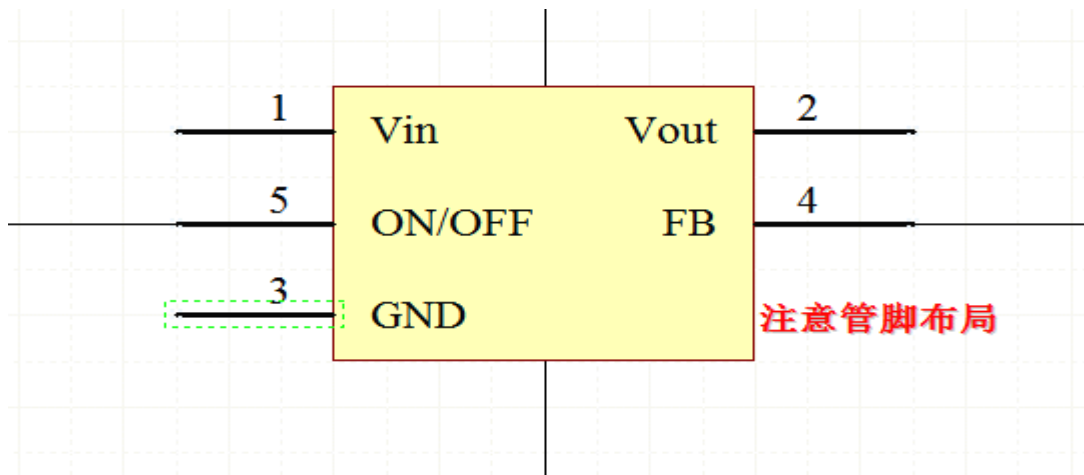


## 7. 画管脚并修改管脚名与说明书上对应

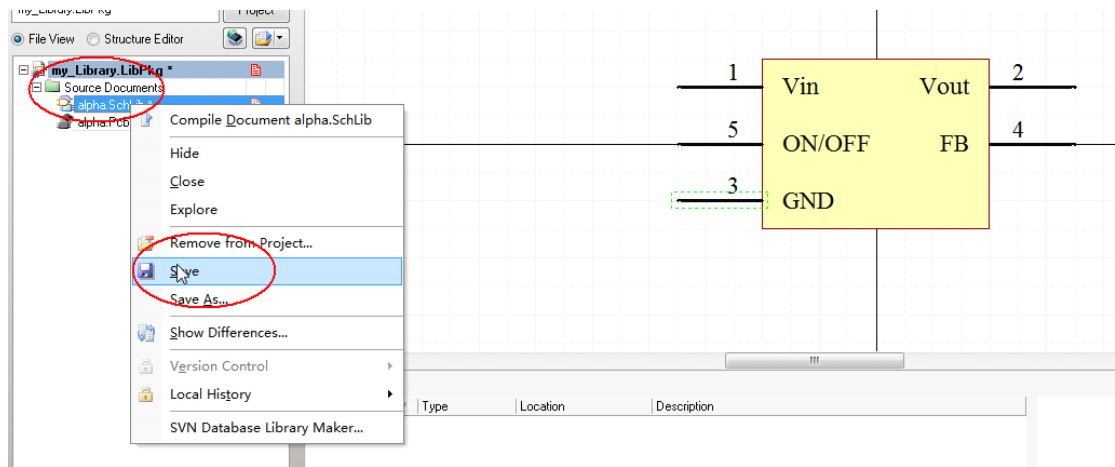




修改后，画其他管脚。



保存



D. 在 alpha.Pcplib PCB 库文件中画 LM2596S 的 PCB 图（注意 PCB 的大小要与说明说描述的一致）

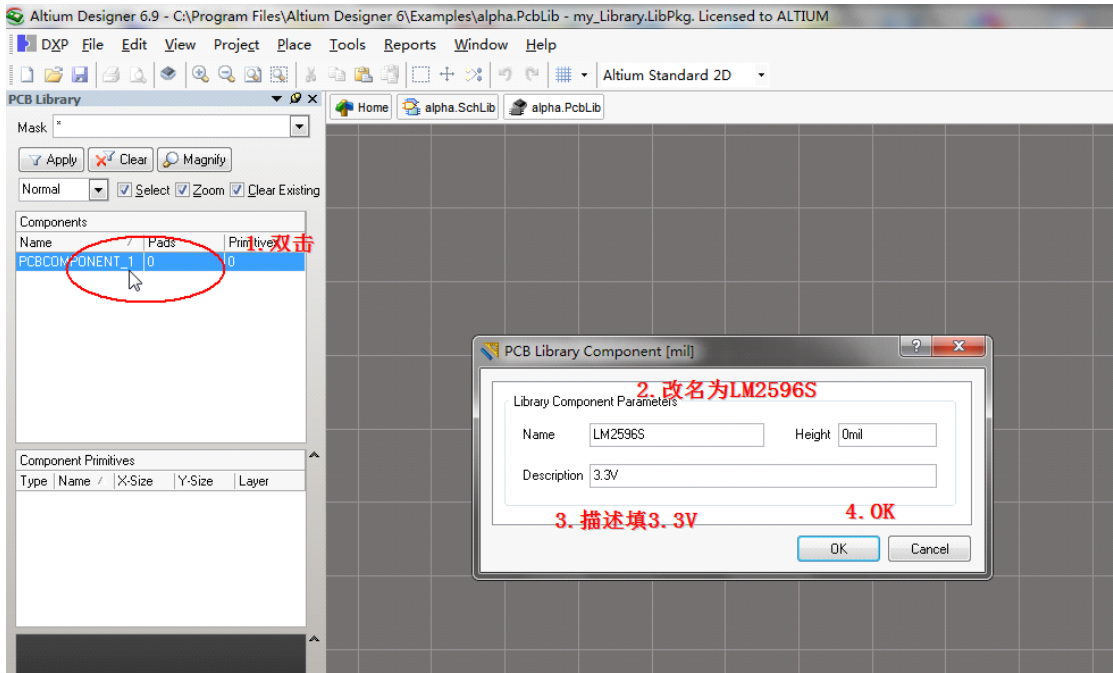
1 单击 Project-----双击选中 alpha.Pcplib-----单击 PCB Library



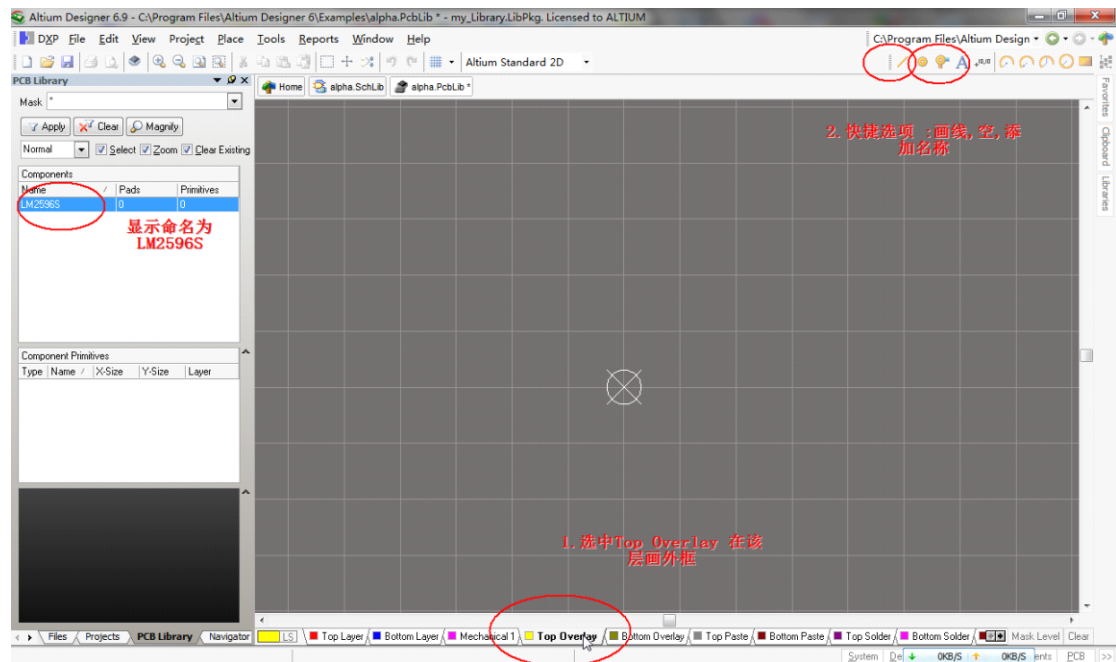
2.为元件 PCB 图命名，填上描述信息

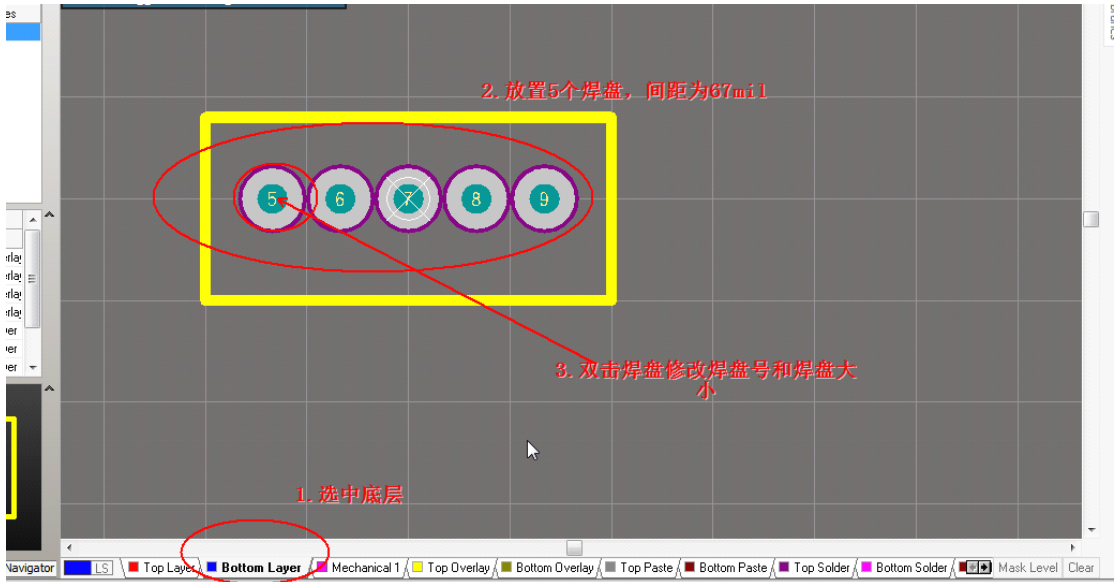
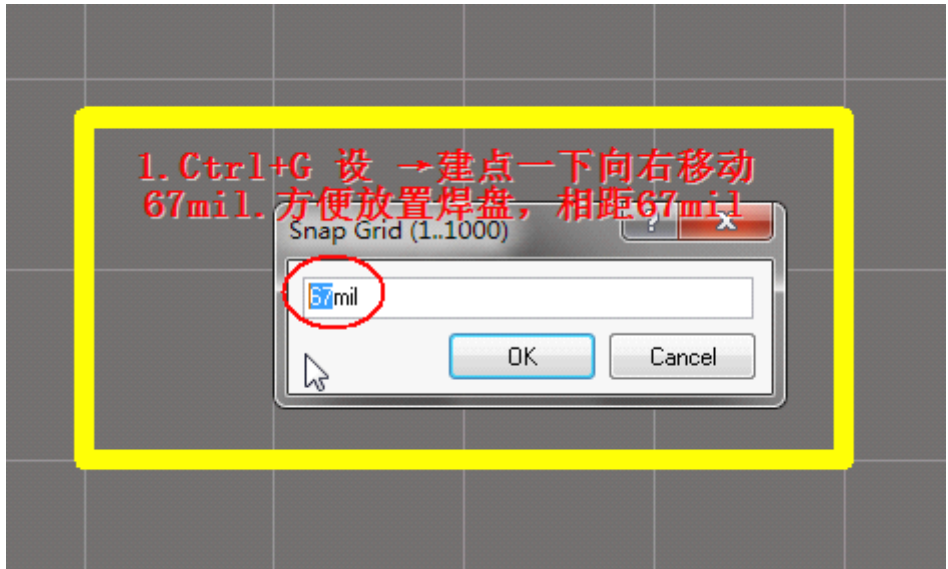
双击 PCBCOMPONENT\_1-----修改 NAME 和 Description-----Ok

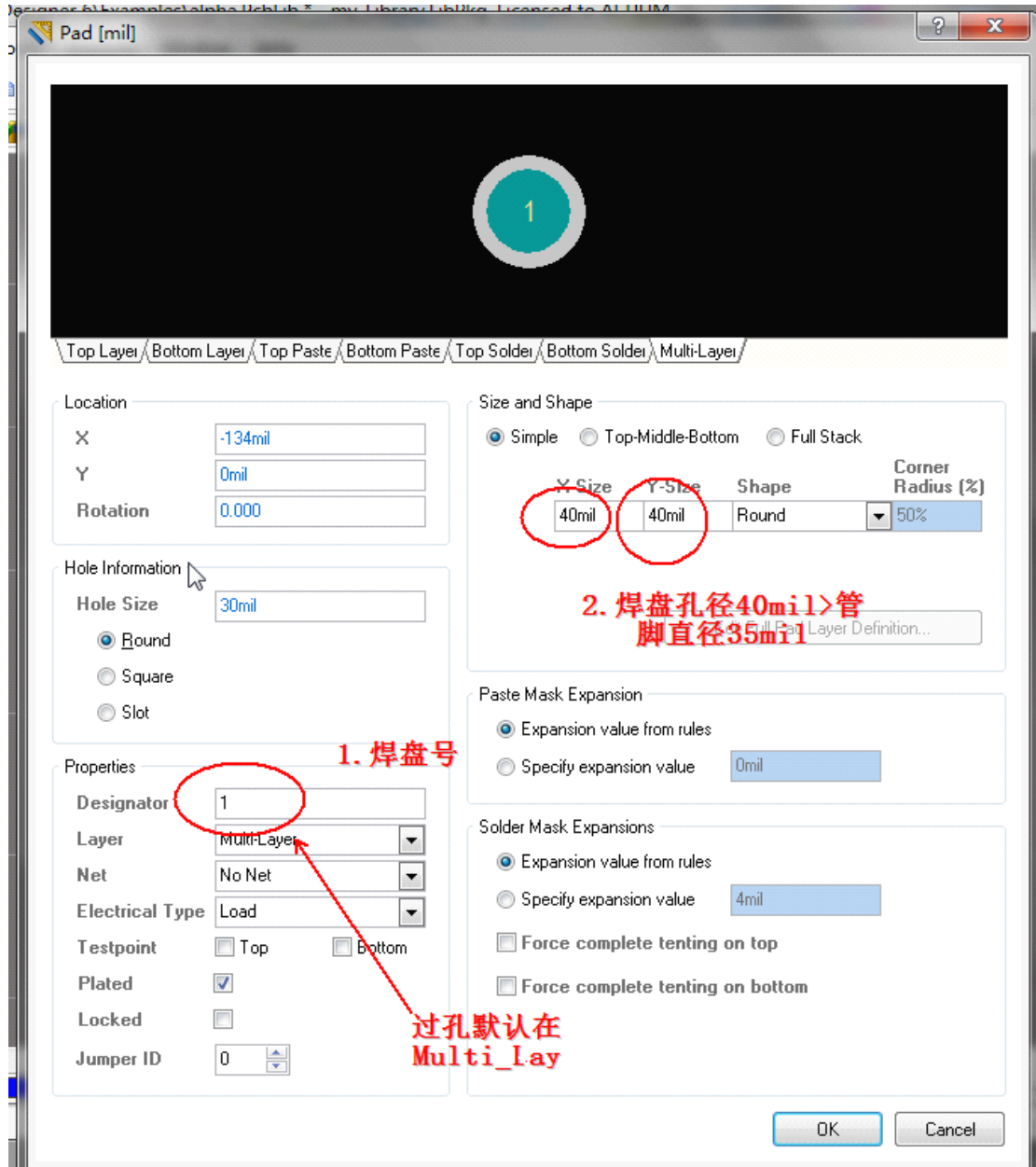


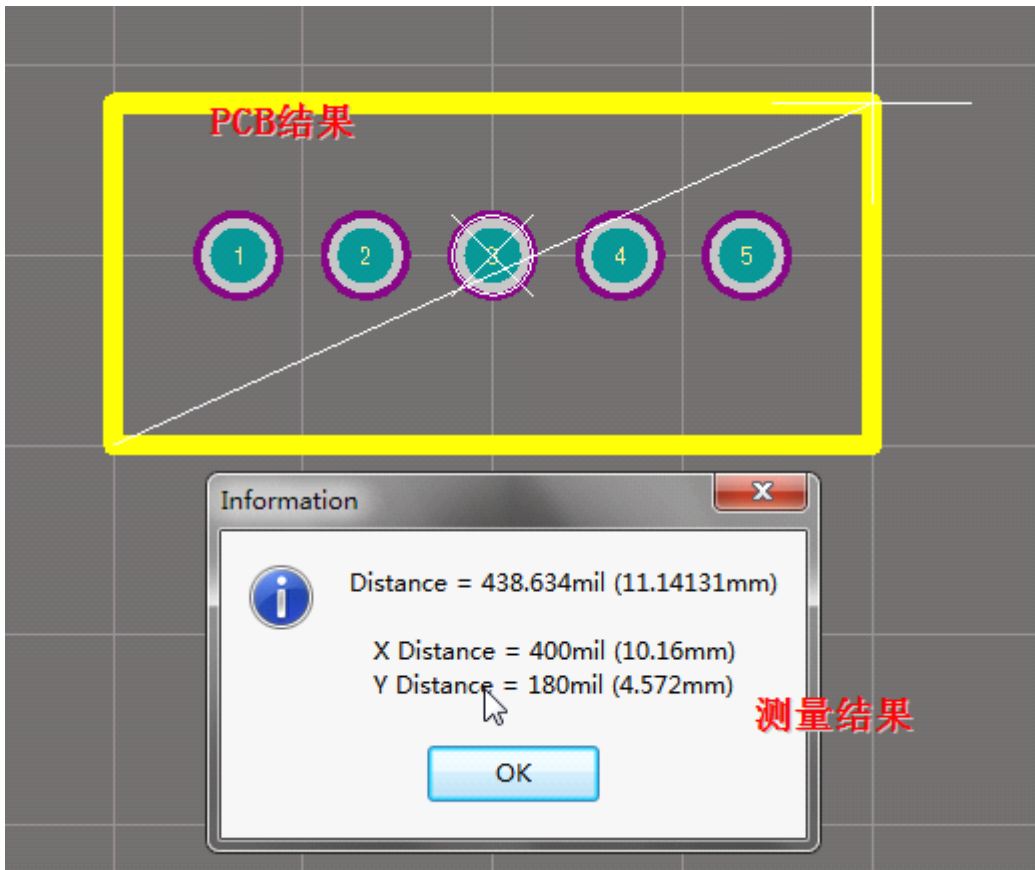


### 3 画 PCB 外框，长 400mil 宽 180mil

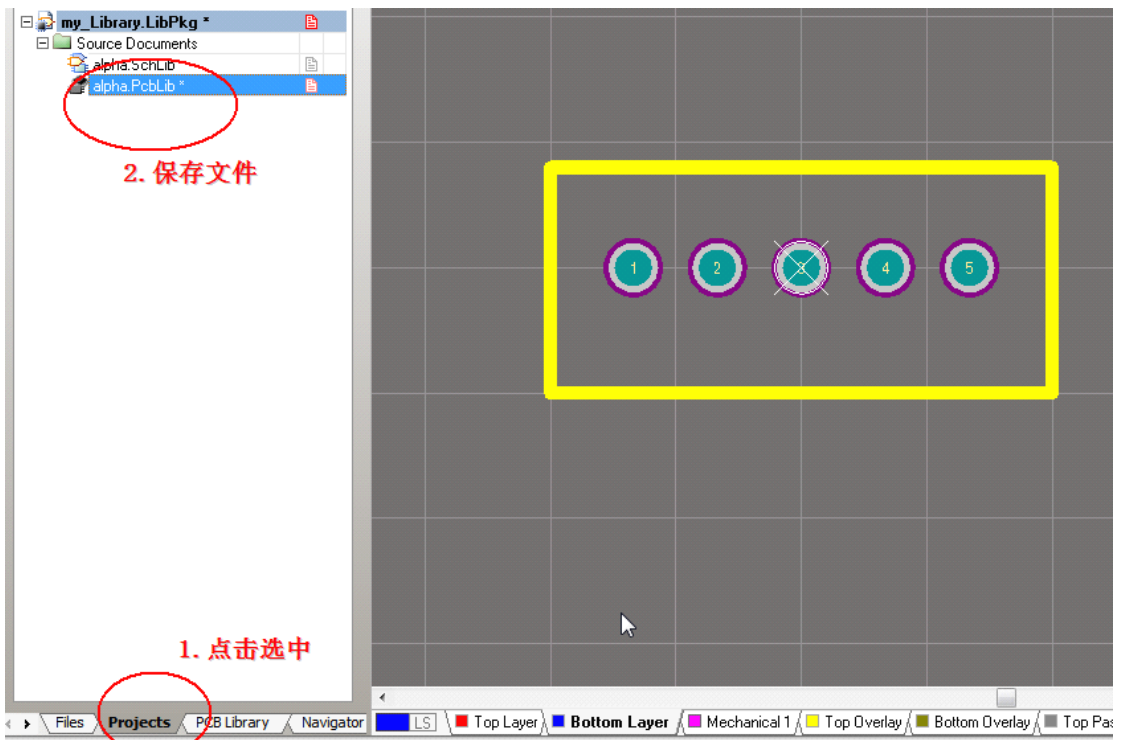






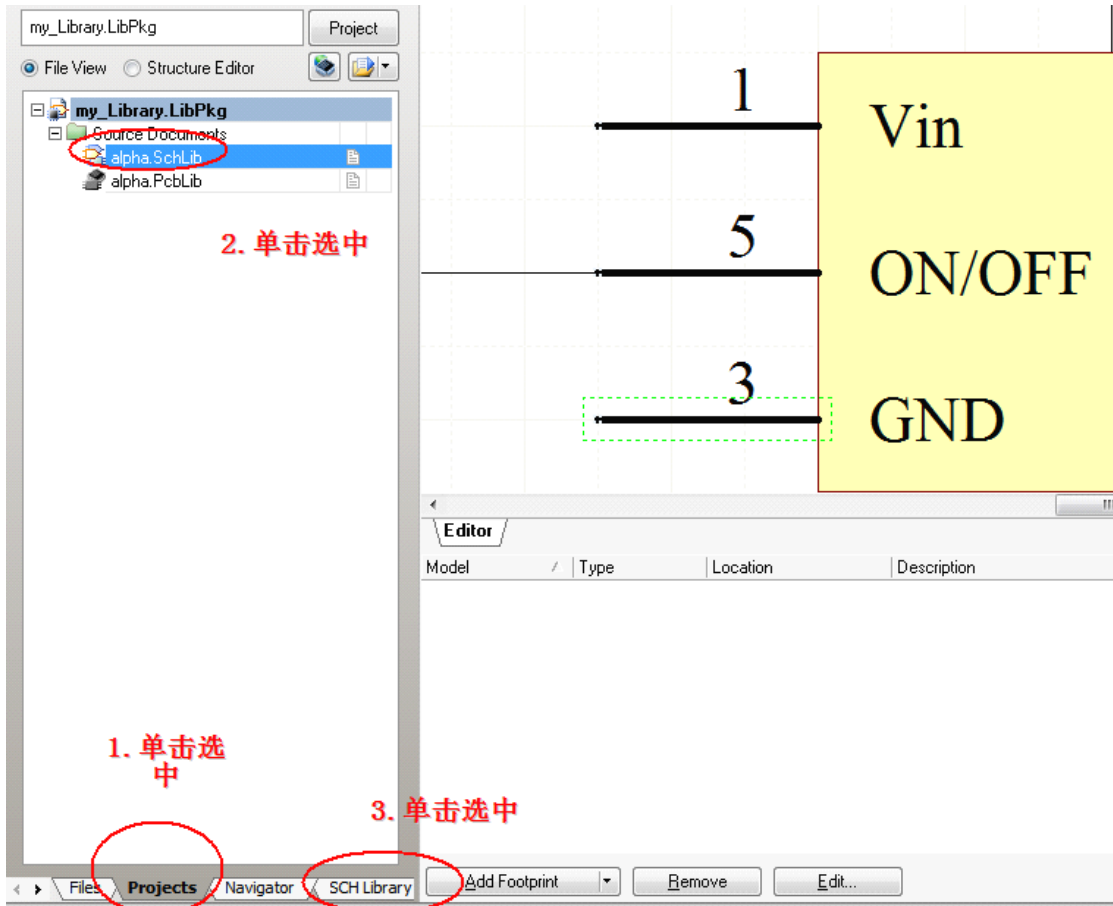


保存

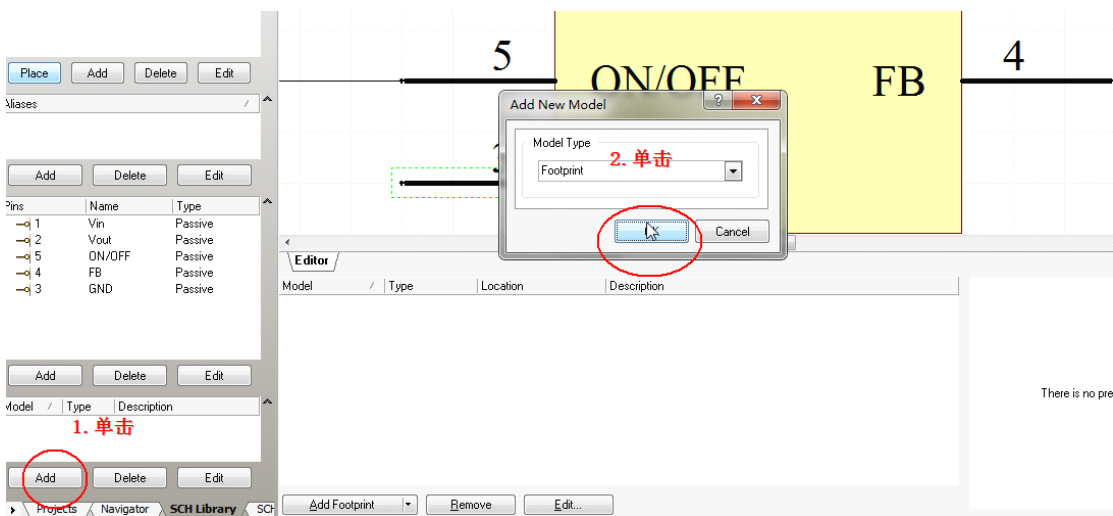


E. 将 alpha.Schlib 原理图库文件中画 LM2596S 原理图和 alpha.Pcblib PCB 库文件中画 LM2596S 的 PCB 图连接起来。

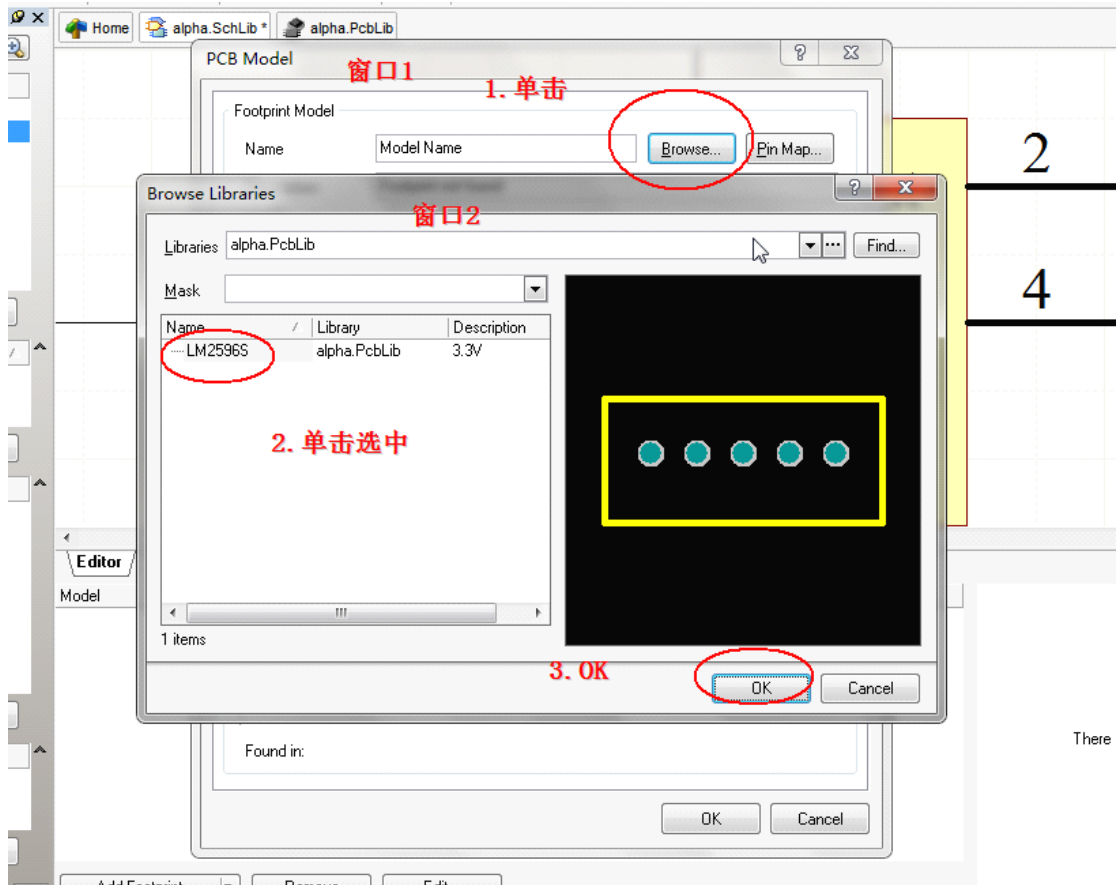
### 1. 进入

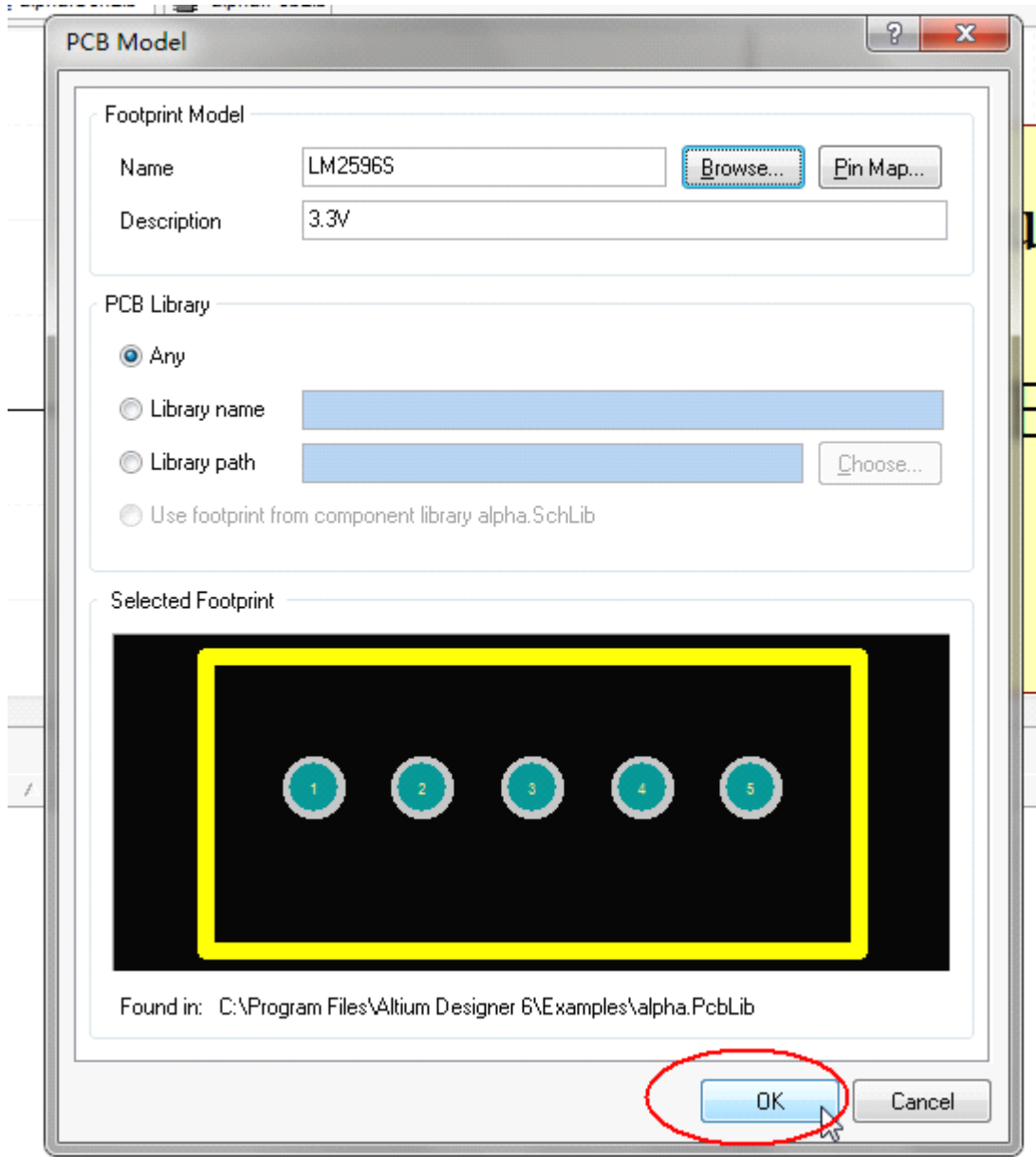


### 2 添加 Add -----ok

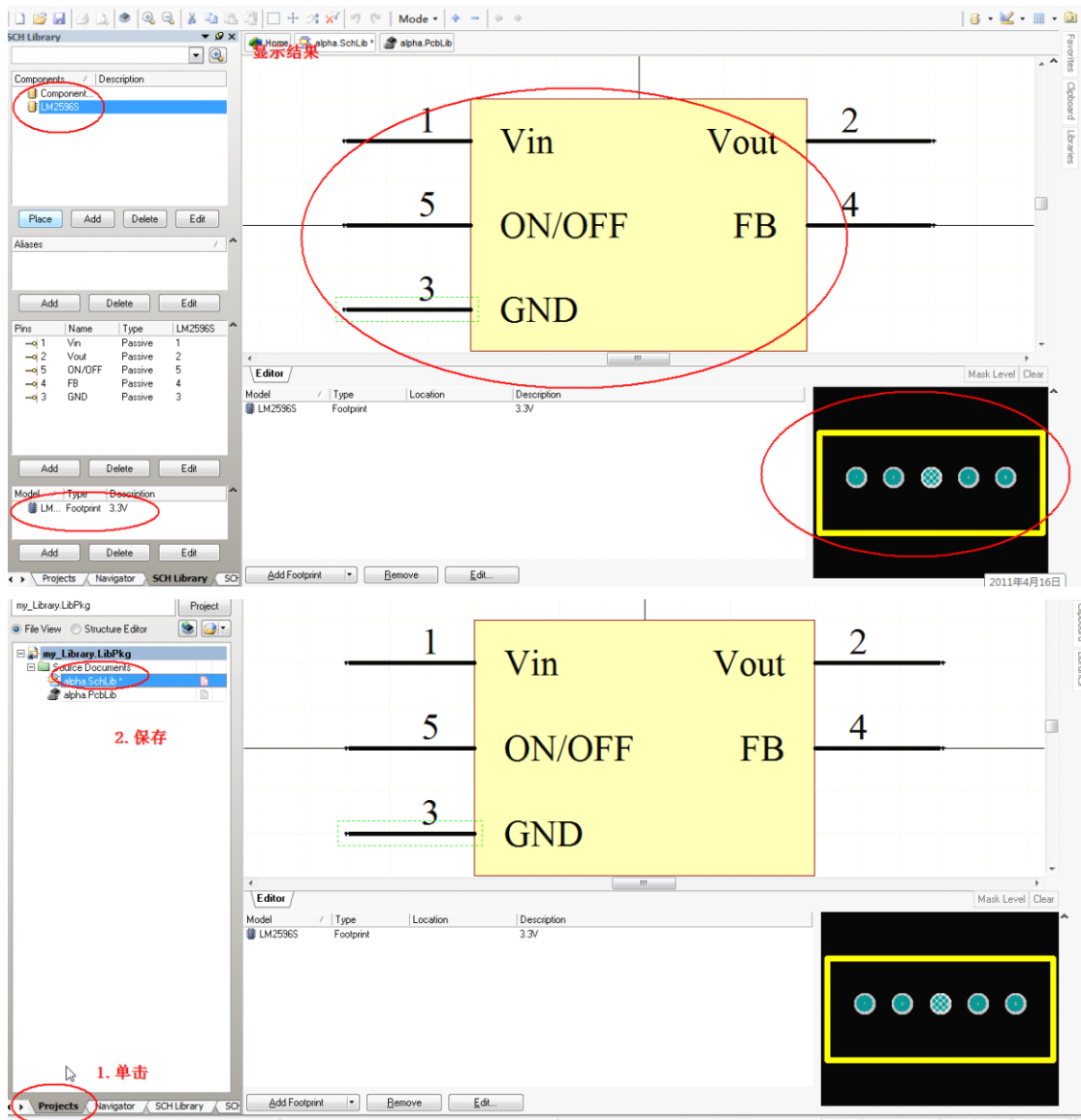


### 3 依次点击

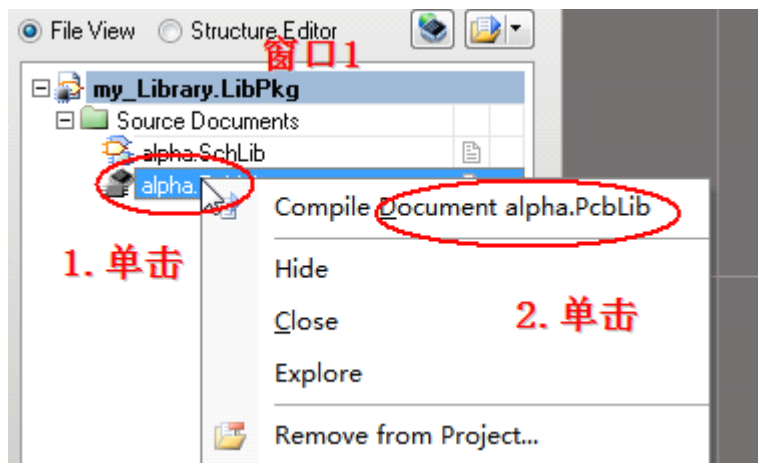




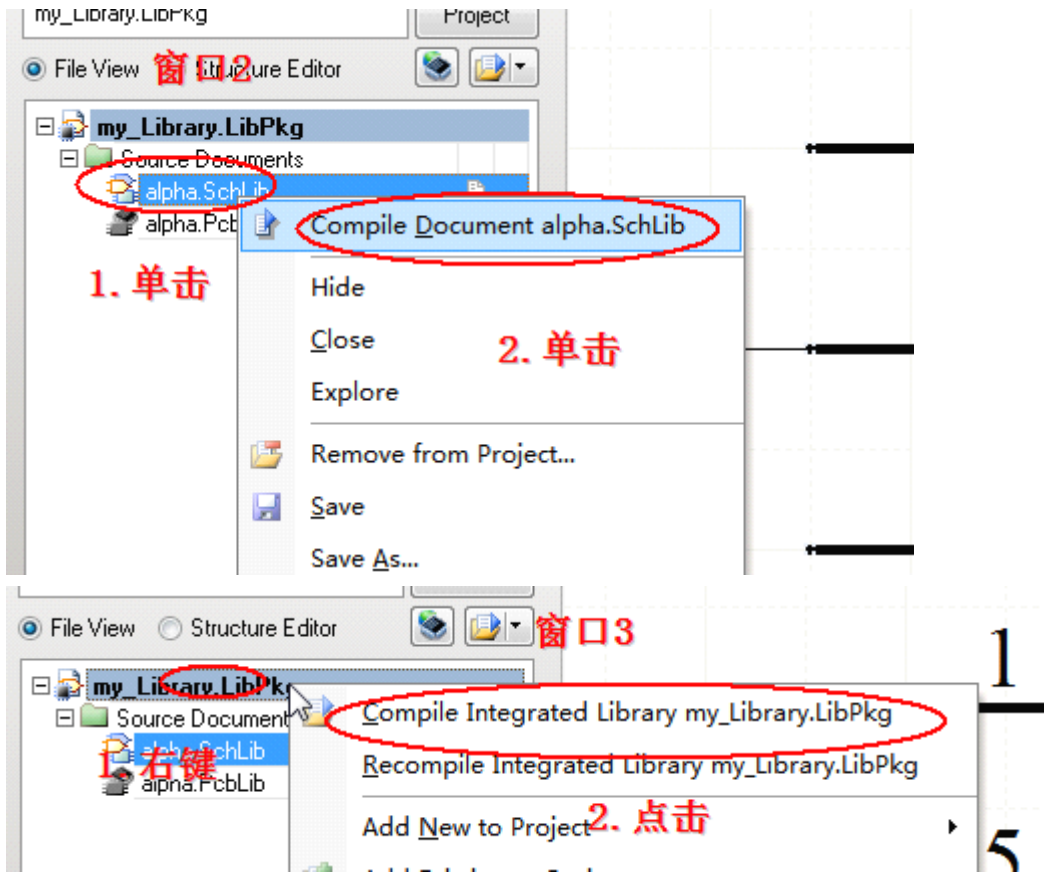
结果显示



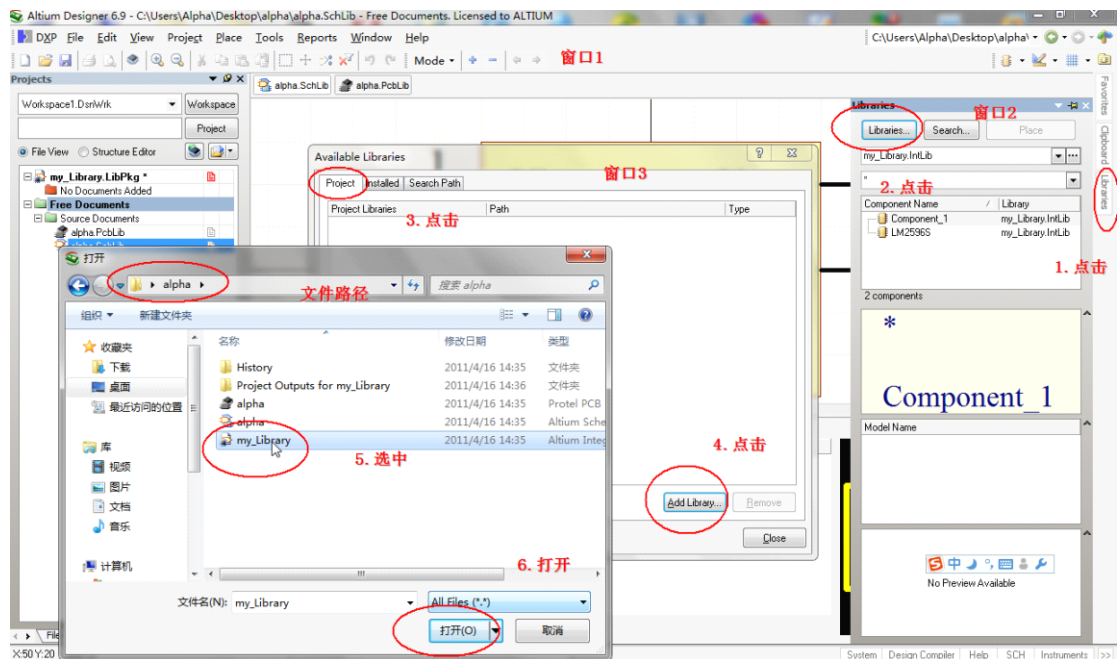
F. 文件编译（必须对三个文件进行编译，所储存的文件下才会有这三个文件）







## G. 安装库



附:

## H. 补充添加 PCB 画图板

