



# Altium Designer\_V1.0

## (AD 作图)

### 简易操作手册

文件标识	Altium Designer_V1.0 (AD 作图) 简易操作手册		
当前版本	V1.0	联系方式	larry.he@wpi-group.com
作者	Larry He	撰写日期	2019.05.15
审核者		审核日期	



# 版本历史

版本	日期	描述	作者
V1.0	2019.05.15	建立文档	Larry He



# 目录

一、	前言 .....	1
二、	操作步骤 .....	2



## 一、前言

该文档属于使用 Altium Designer 2008 进行 PFC 作图之后的总结文档，仅对 AD 作图的大致流程做一个简单的总结，不会对细节过分深究。



## 二、操作步骤

### 1. 使用工具:

- 1) Altium Designer Summer 08

### 2. 配置步骤

- 1) 点击“dxp.exe”图标。



图 2.1 打开文件

- 2) **建立 PCB 工程**。在主界面中点击“File → New → Project → PCB Project”，点击“File → Save Project”确保工程名称与保存的路径名称一致。

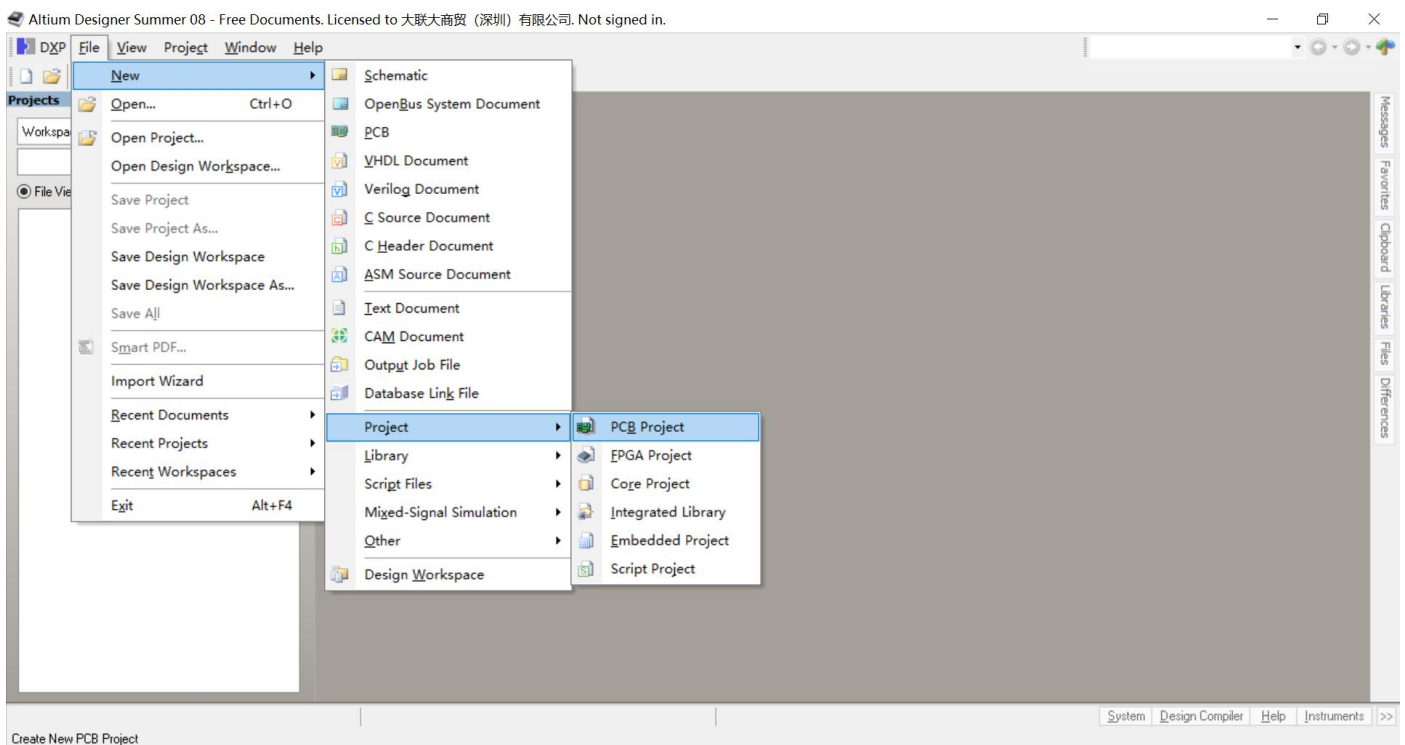


图 2.2 新建工程“第一步”

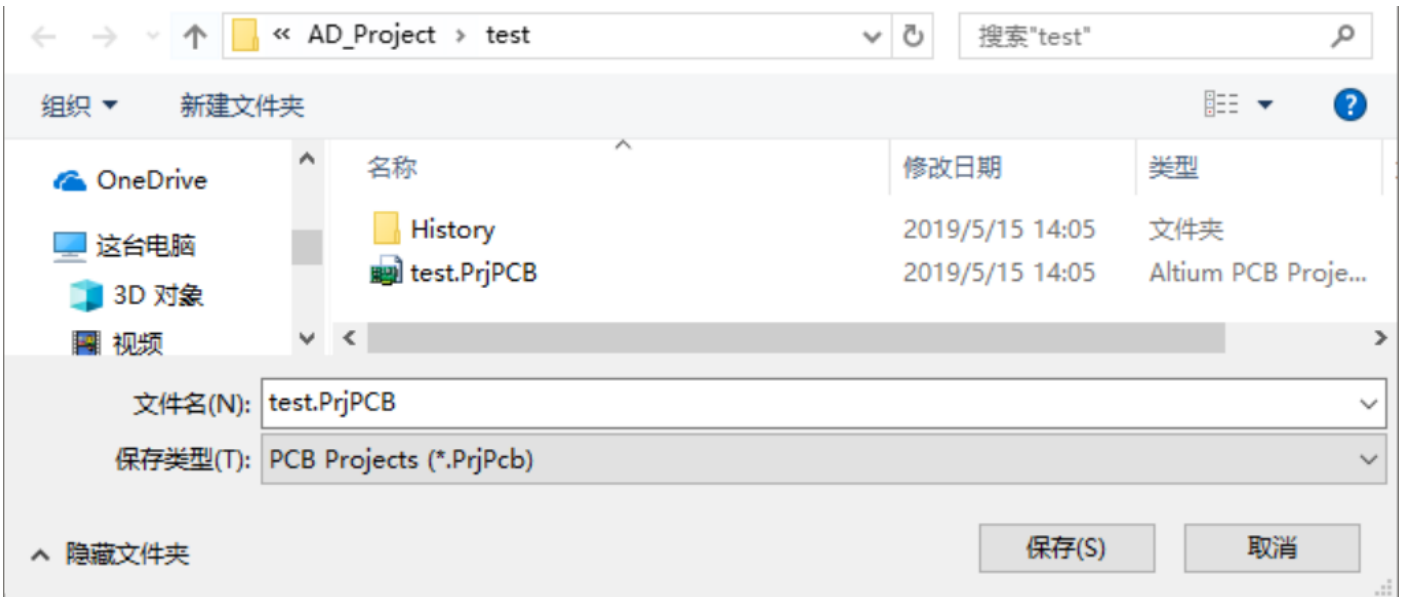


图 2.3 工程名及路径设置

- 3) **新建电路原理图文件**。右键工程，“Add New to Project → Schematic”，Ctrl+S 保存，填写原理图文件名。

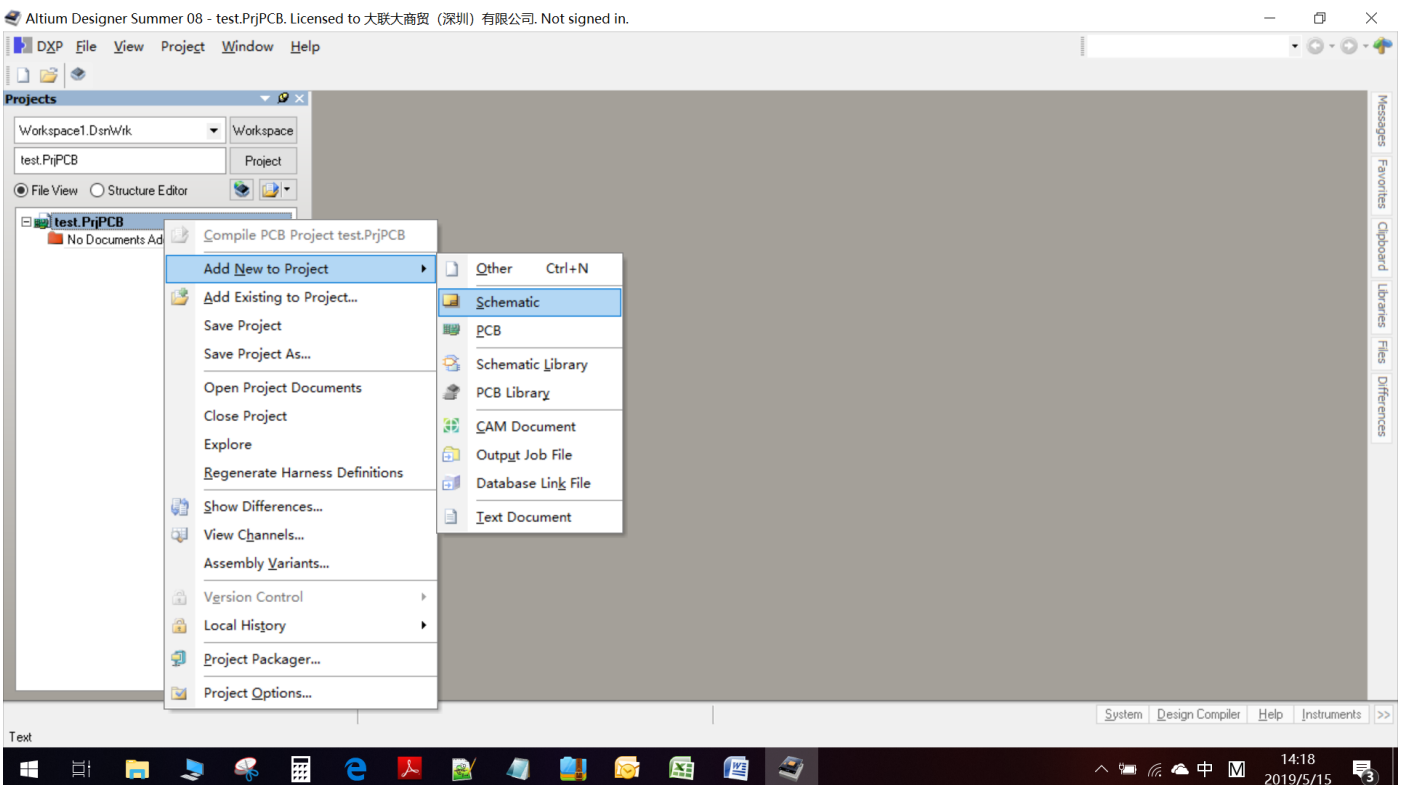


图 2.4 添加并保存原理图文件

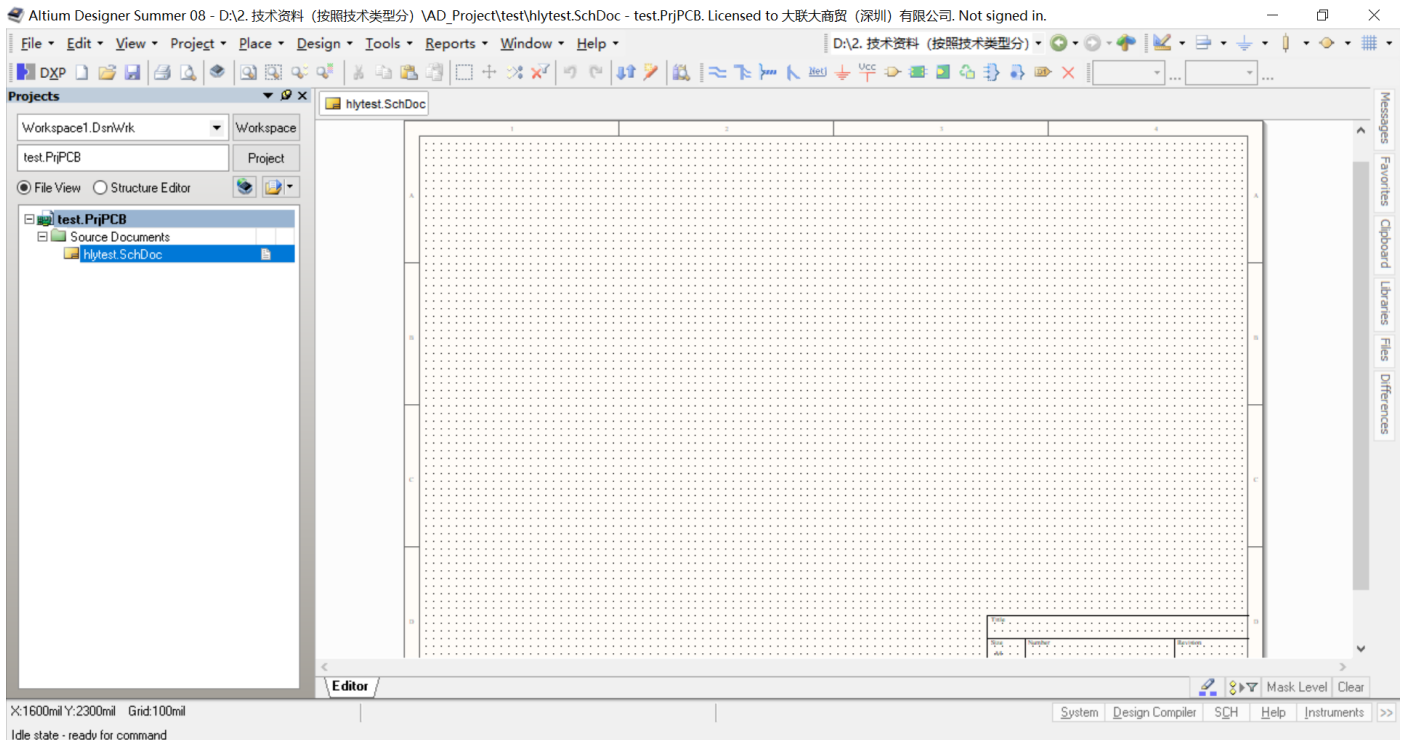


图 2.5 添加原理图后的界面

- 4) **新建原理图元件库**。右键工程，“Add New to Project → Schematic”，Ctrl+S 保存，点击“SCH Library → Add”，在弹出窗口输入器件名。

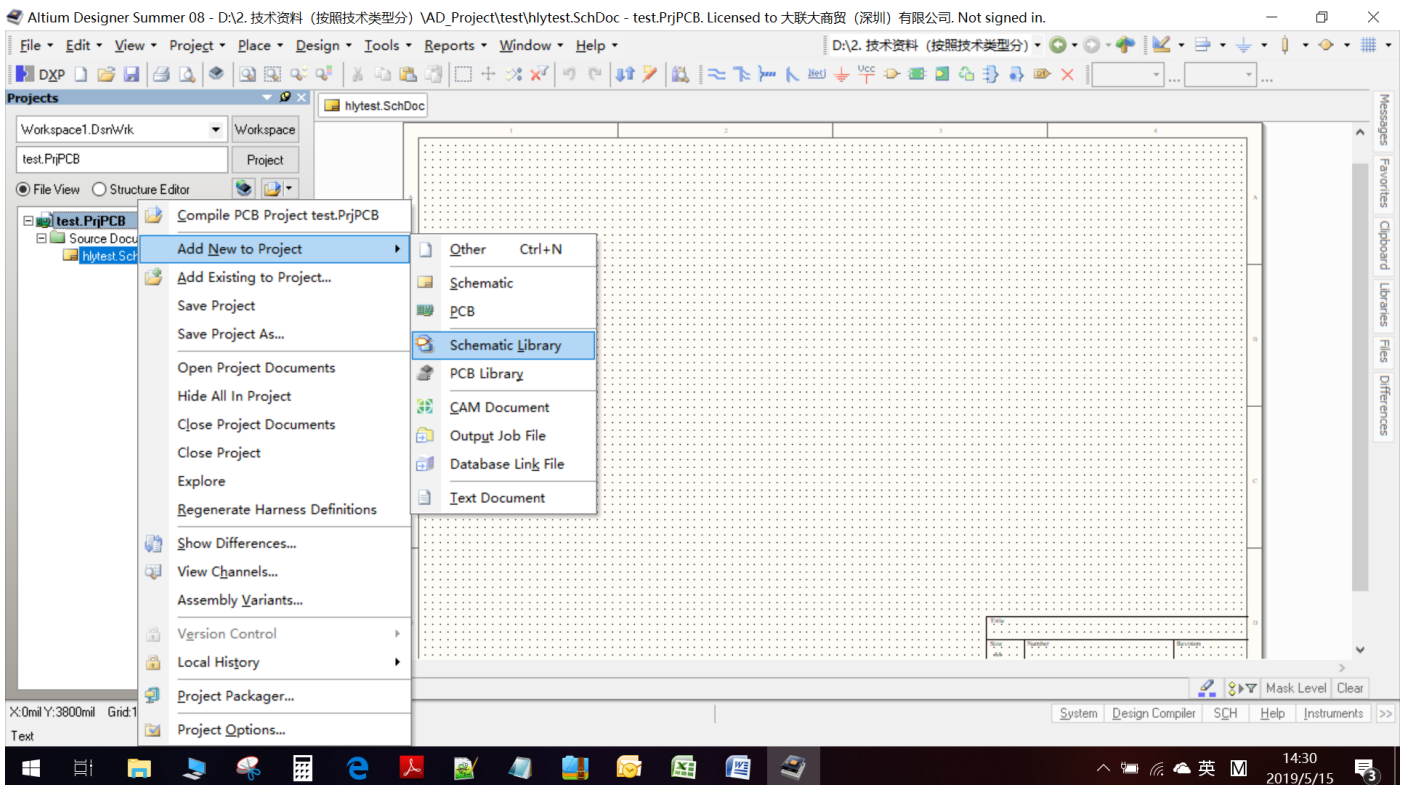


图 2.6 添加原理图元件库

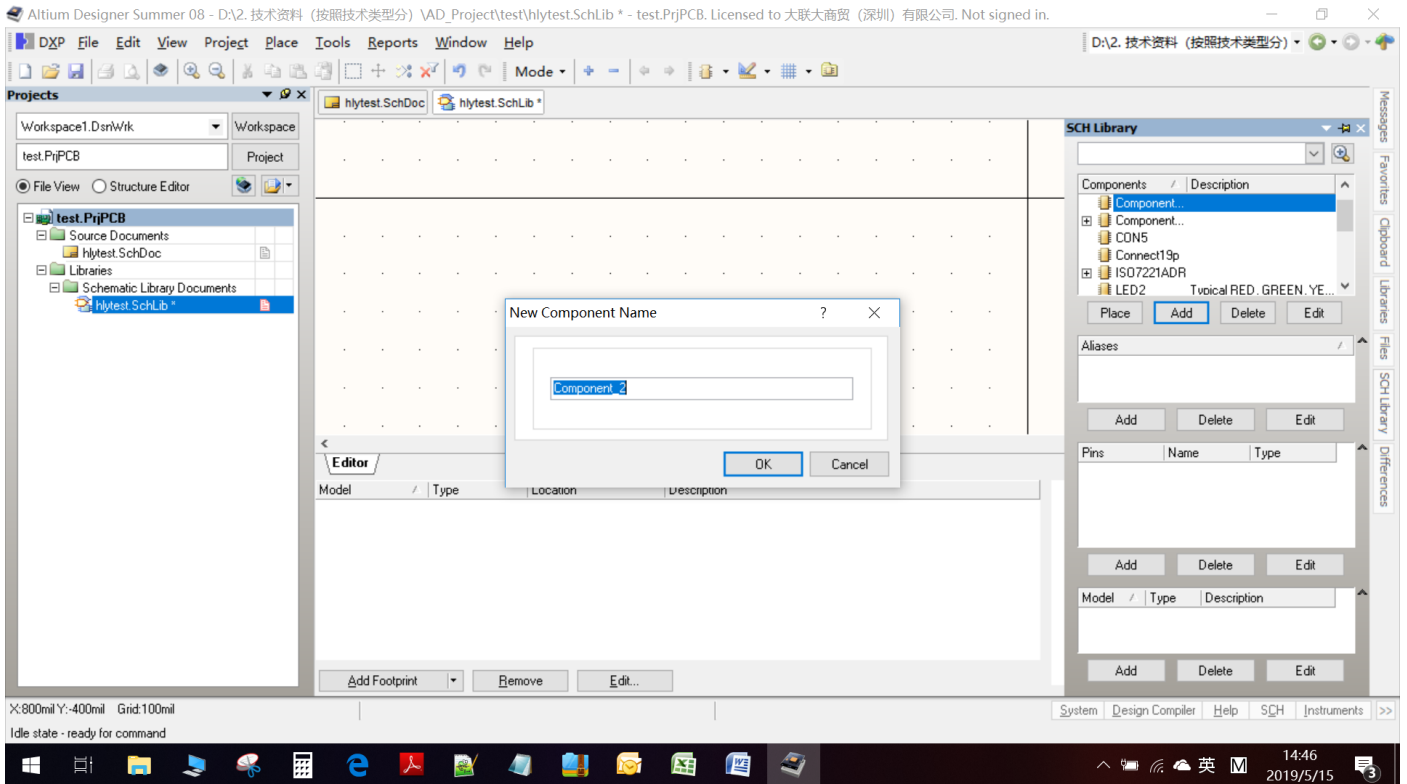


图 2.7 添加元件到元件库

5) 点击“Place → Rectangle”，设计元件边框；“Place → Pin”放置引脚。

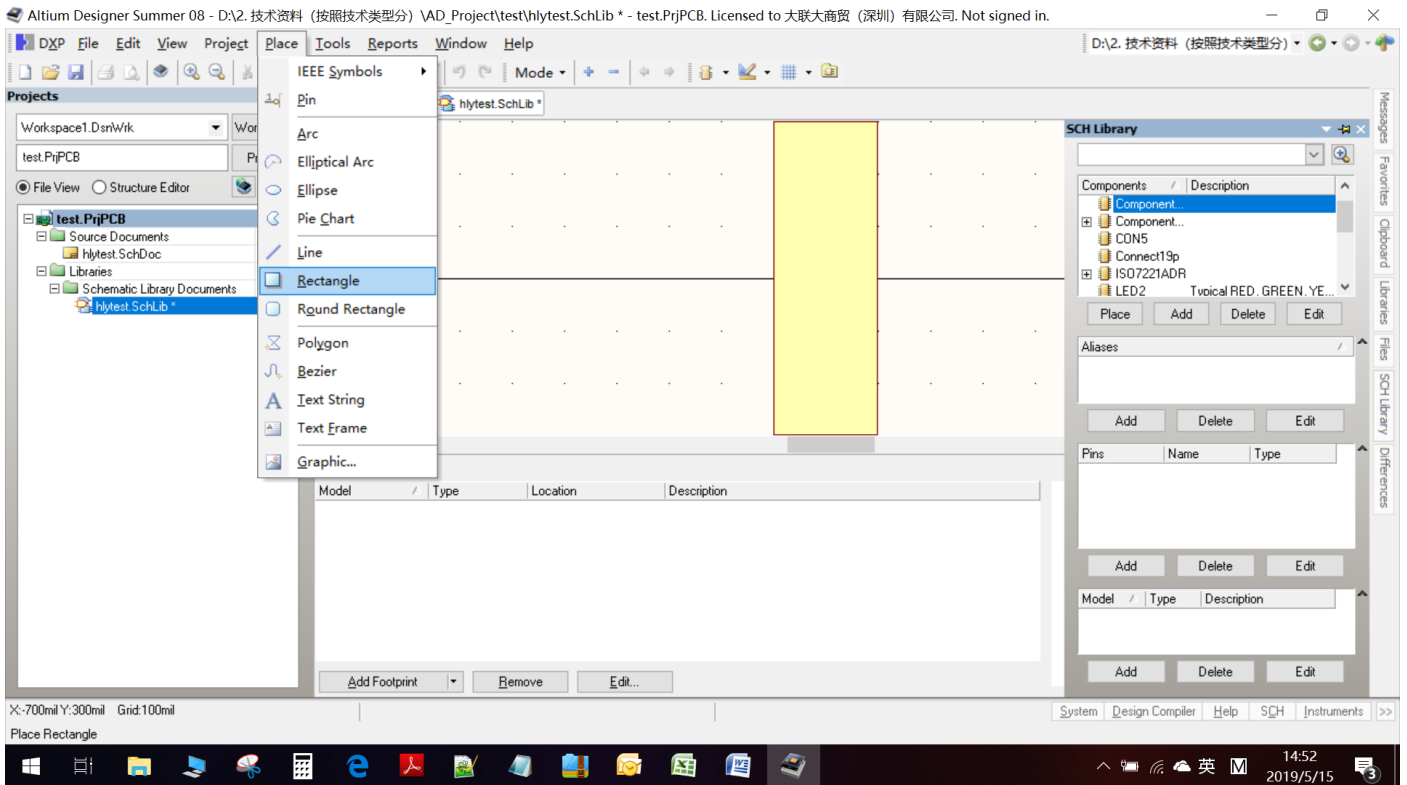


图 2.8 设计元件边框引脚





- 5) 将库文件中元件放置在原理图中。在原理图文件中点击“Libraries”，找到之前保存的原理图库文件，选中相关文件，点击 Place。

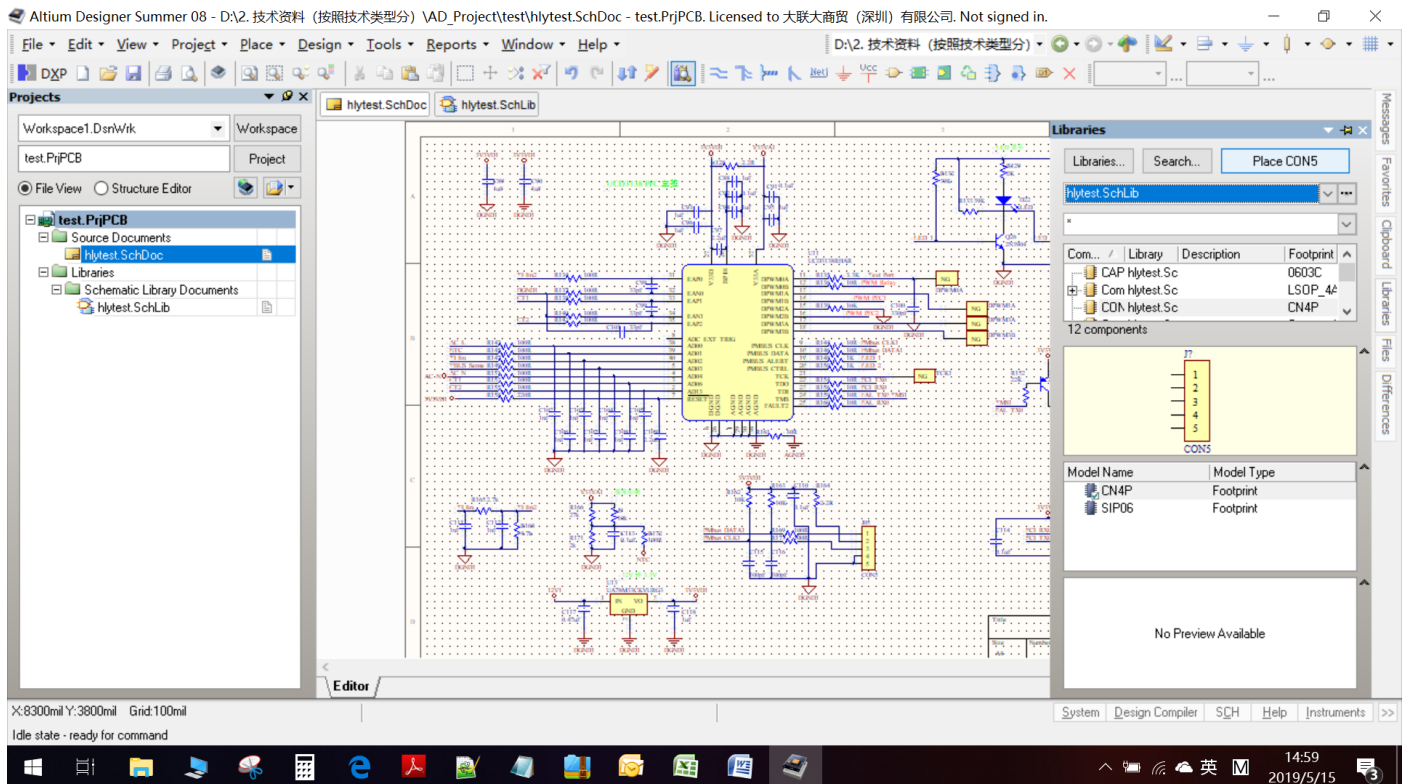


图 2.9 放置 CON5

- 6) 双击元件可以进行元件属性设置，比如电阻大小。放置完所有的元器件之后，即可通过“Place → Wire”，开始连线，完成原理图。

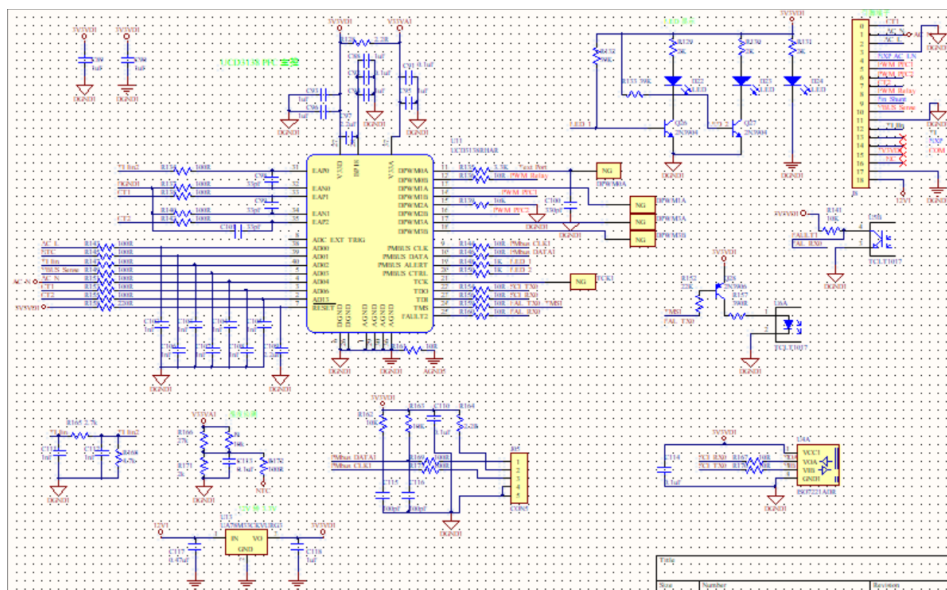


图 2.10 完成原理图



7) 新建 PCB 文件。右键工程，点击“Add New to Project → PCB”，Ctrl + S。

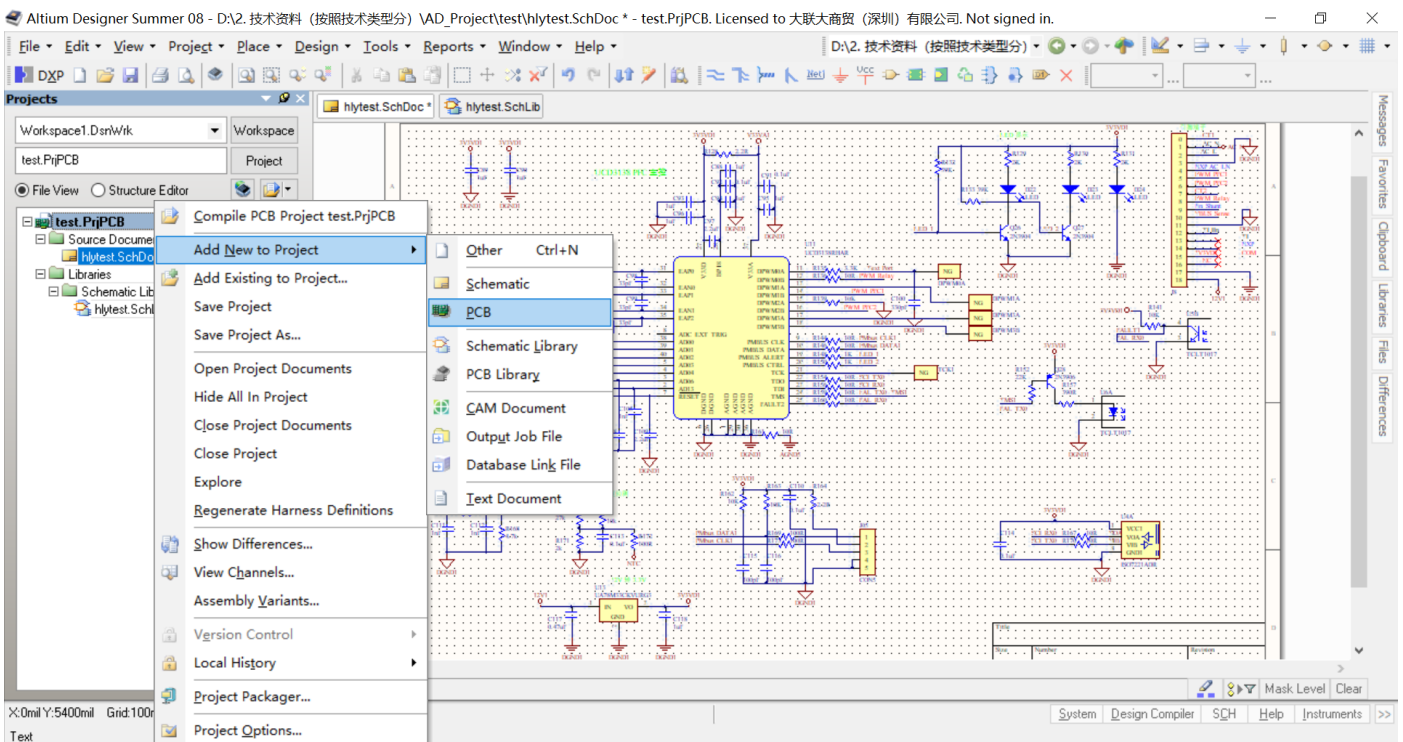


图 2.11 新建 PCB 文件

8) 新建 PCB 库文件。右键工程，点击“Add New to Project → PCB Libraries”，Ctrl + S。

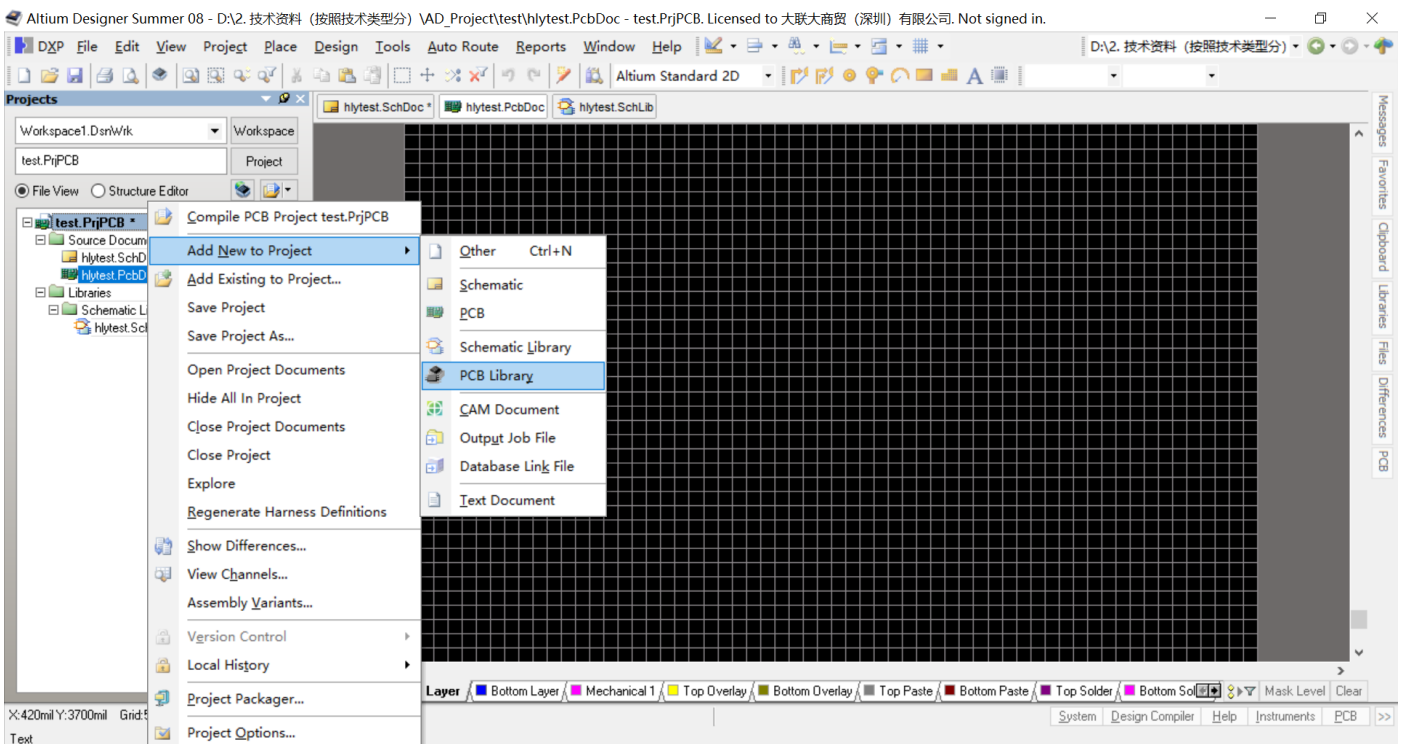


图 2.12 新建 PCB 库文件



- 9) “PCB Library → 右键 Components 空白部分 → New Blank Component” 新建元件封装，放置焊盘，画边框（边框需要在 Top Overlay）。

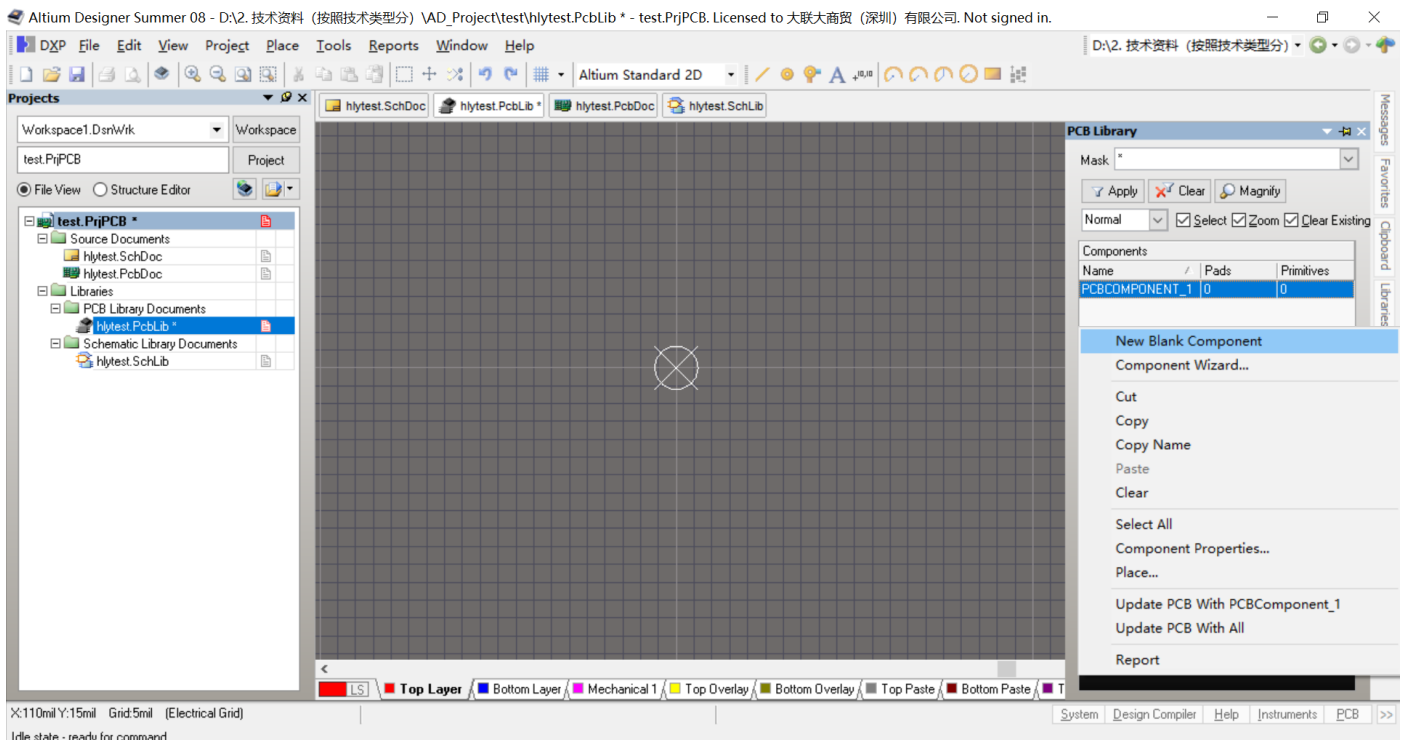


图 2.13 添加元件封装

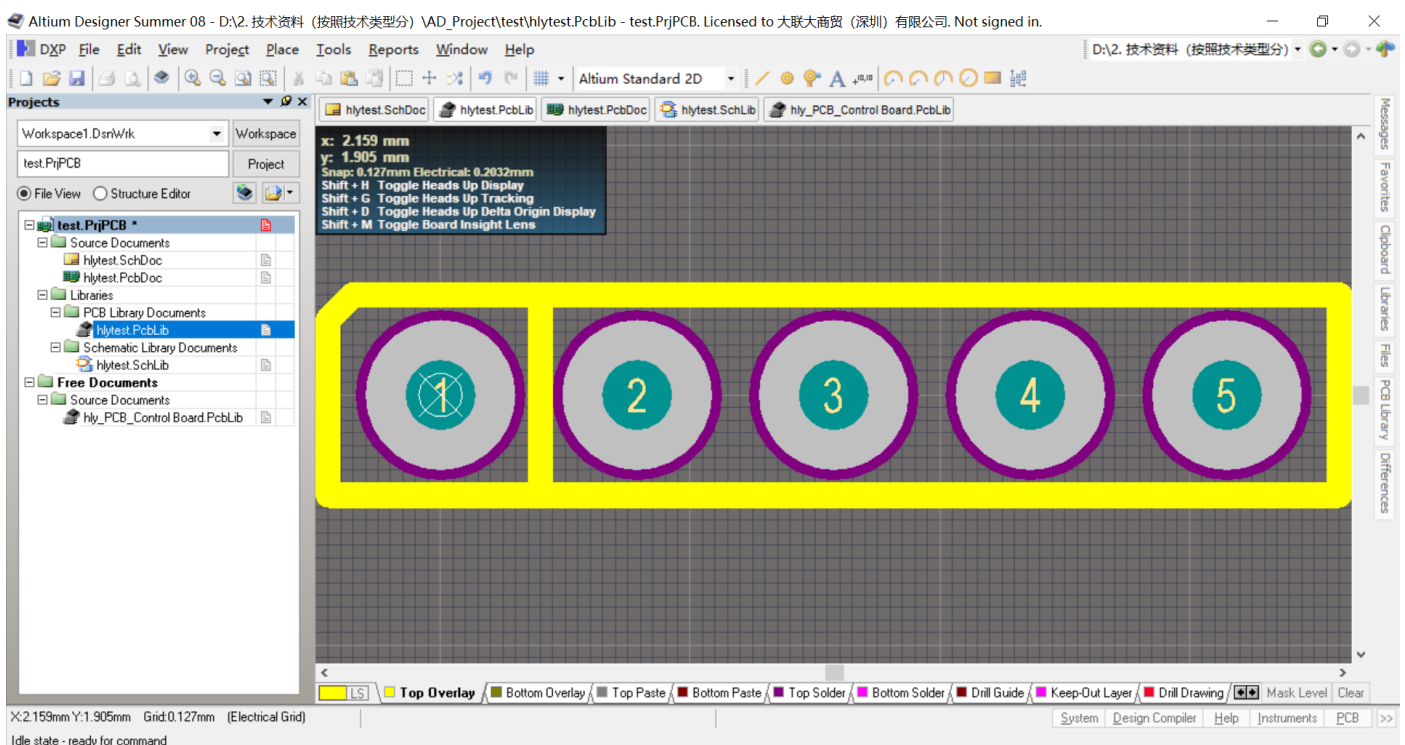


图 2.14 设计元件封装

- 10) 匹配元件及其封装。回到原理图文件，点击“Tools → Footprint Manager”，在左侧



点击需要设置的元件，如果右侧没有封装，则需要把之前设计好的封装添加进去。

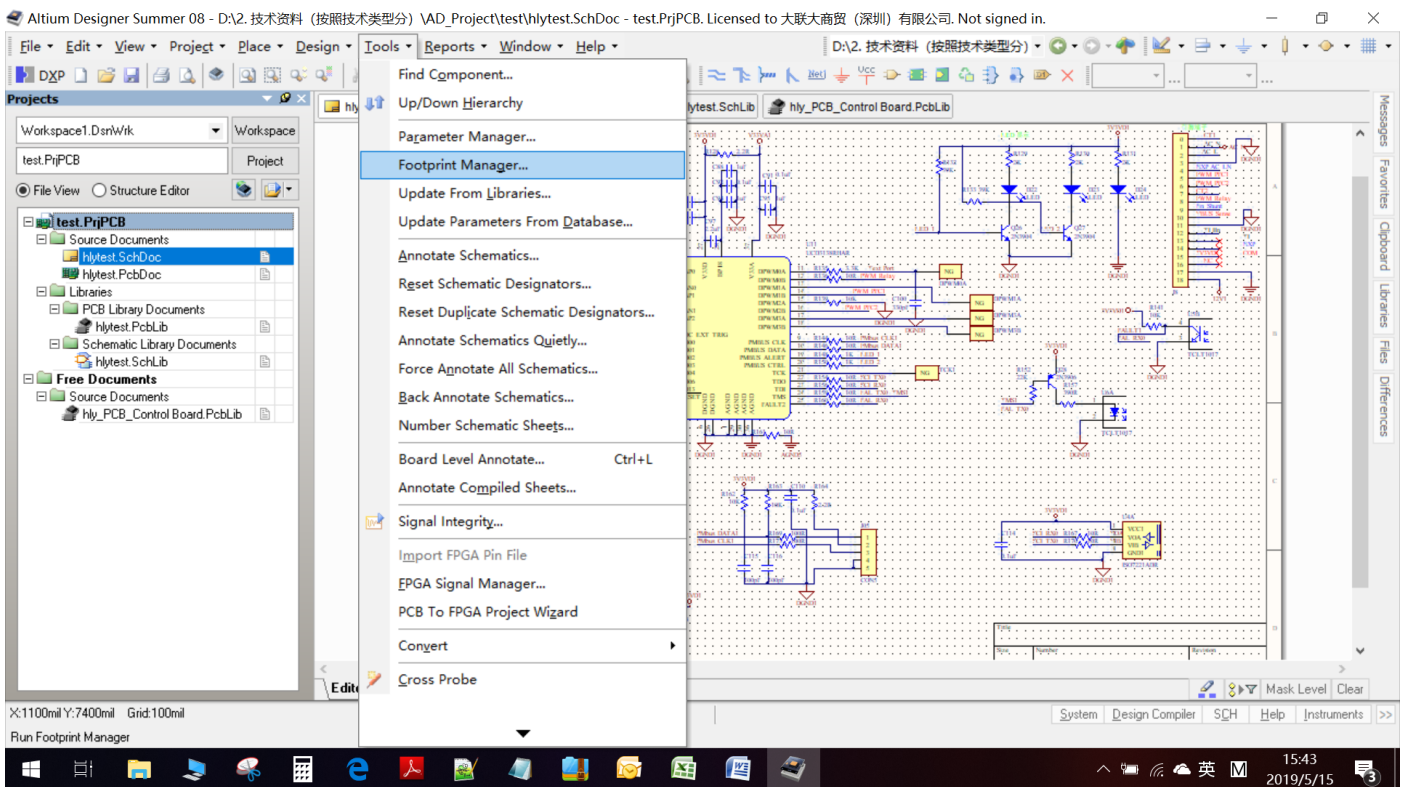


图 2.15 匹配元件及其封装

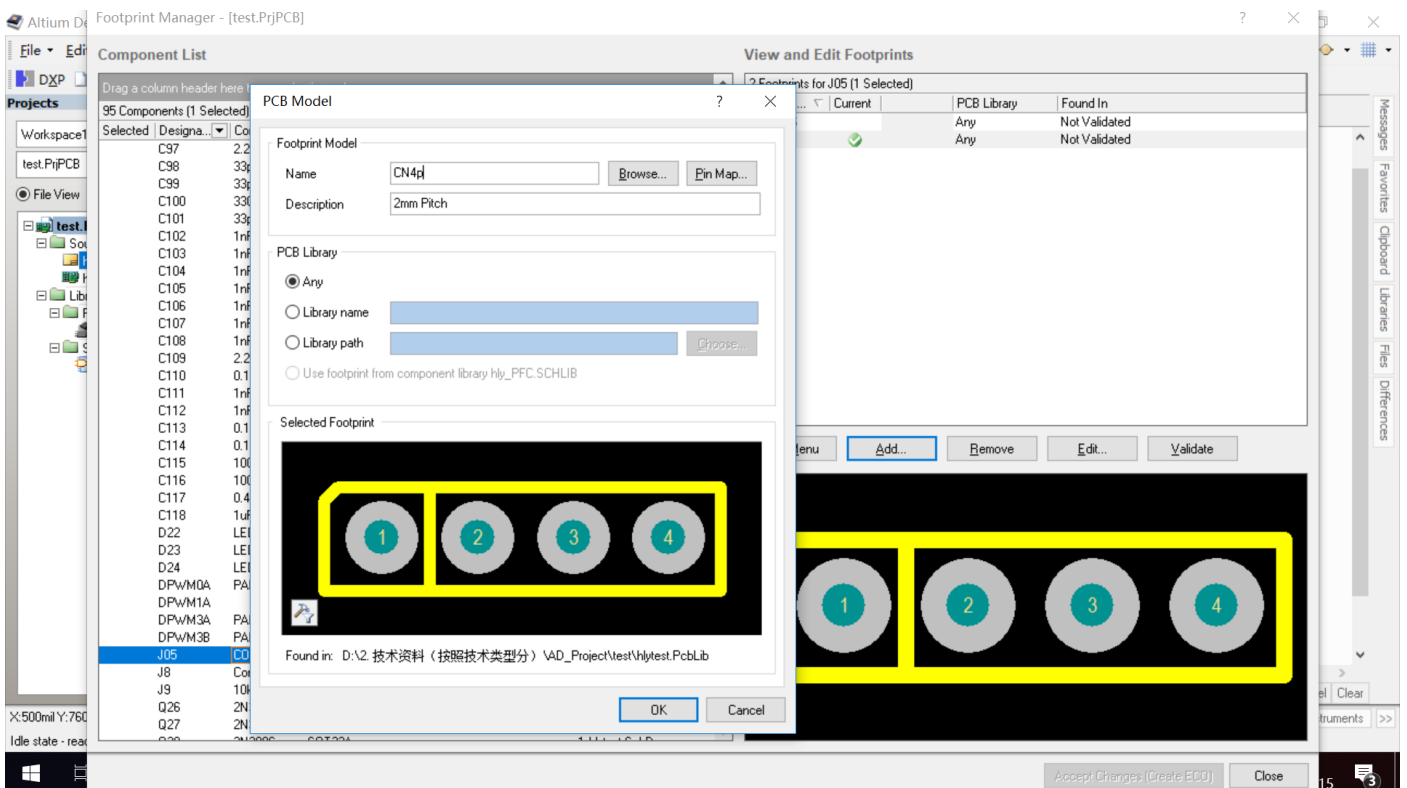


图 2.16 添加对应封装



- 11) 原理图更新到 PCB 文件。首先确保项目中的原理图文件与 PCB 文件均处于打开状态, 并且原理图上的元件封装已经设置完毕, 此时在原理图下, 点击“Design → Update PCB Document hlytest.PcbDoc”, 在弹出的对话框中点击“Validate Changes”, 再点击“Execute Changes”, 点击 Close 关闭对话框。

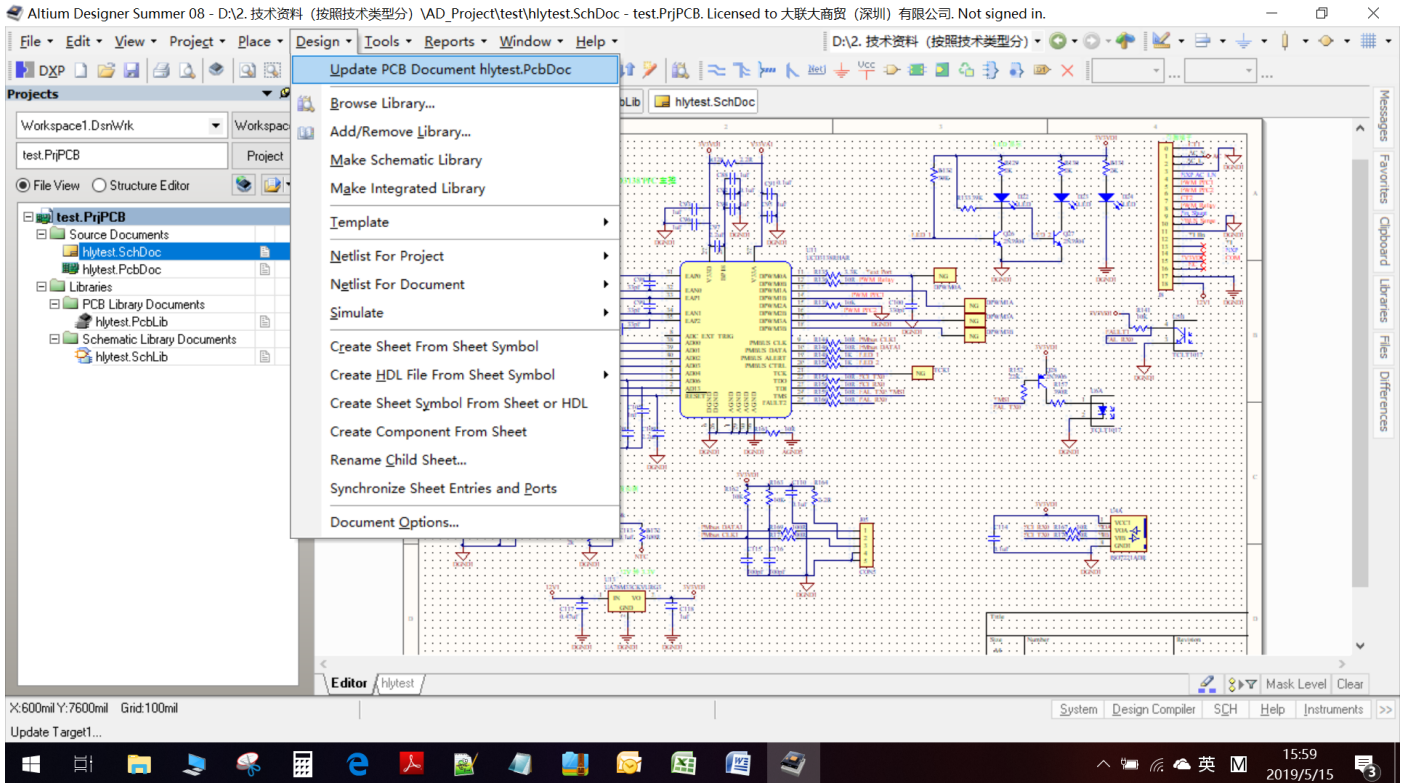


图 2.17 更新同步

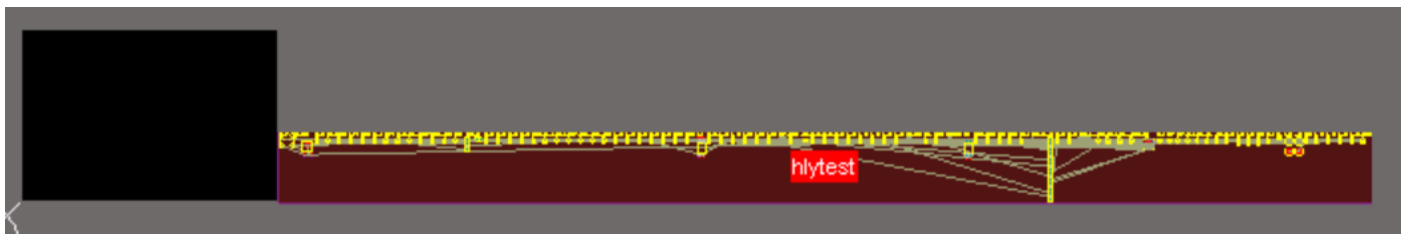


图 2.18 生成的 PCB 文件



12) 放置元件，开始布线。

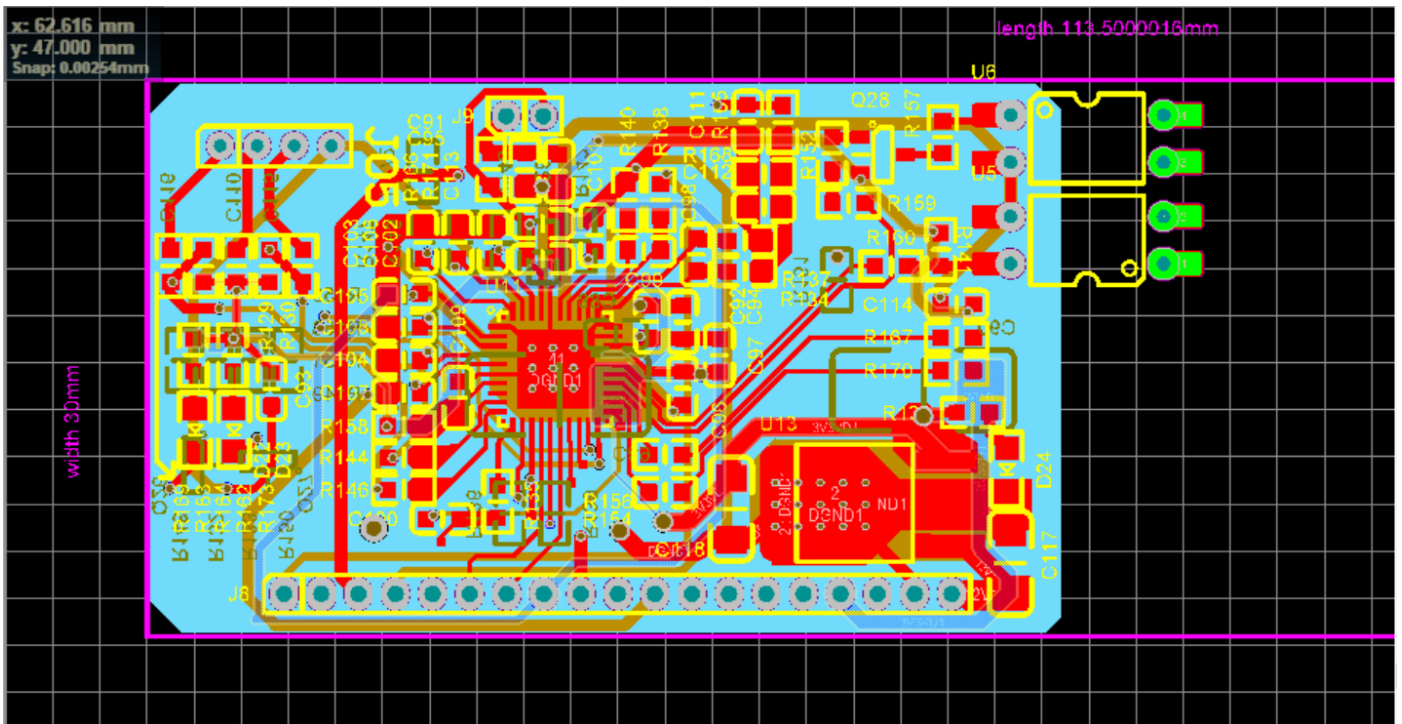


图 2.19 Layout 完毕