2017-2-16 12:11:40

1. 1.Altium Designer概述b：编辑器文件标签右键弹出菜单：Split Vertical，Split Horizontal，Merge All，Open in new window
2. 2.电子设计基础知识a：AD可以省去生成网络报表
3. 3.原理图设计初步a：每个设计的起点是创建一个工程（Project），是许多设计文件的集合，如PCB Project（\*.PrjPcb），下面有文档\*.SchDoc，\*.PcbDoc，Workspace是一些不同工程的集合。

2017-2-20 09:07:33

1. 4.原理图设计进阶a：Design->General Template选择一个模板

2017-2-21 09:38:38

1. 4.原理图设计进阶b：shift+鼠标左键快捷复制；移动分为两种 Move和Drag ，按Ctrl和鼠标左键移动是Drag，器件移动的时候线也会连起来，Move 线不连起来
2. 4.原理图设计进阶b：选中元件按Ctrl+D可以直接复制出元件；Edit->Break Wear 分割线
3. 5.原理图设计提高b：全局编辑，选择元件点击右键Find Similar Objects（或选择Edit-> Find Similar Objects，或者Shift+F），设置选择条件后Apply，满足条件的被选出来。并弹出SCH Inspector。选择所有元件（或者之前勾选Select Matching）会在SCH Inspector中显示所有满足条件的元件信息。可以在SCH Inspector中对某些属性进行整体编辑。
4. 5.原理图设计提高b：Design->Make Schematic Library直接生成原理图库。

2017-2-22 09:40:15

1. 6.原理图设计深入a：原理图之间可以水平连接和垂直连接。水平连接可以用网络标号或端口，只有端口是全局的。垂直连接需要页符号和页入口与子页建立连接。点击Project-> Project Option->Option下的Net Identifier Scope设置网络标示符作用范围。采用垂直连接时子页之间没有连接关系，网络标号或端口作用域在子页内，每个页符号的页入口和子页的端口建立连接，再通过页符号页入口之间连接导线使子页之间建立连接。垂直连接电源符号作用域是全局。
2. 6.原理图设计深入b：完成原理图后可以用Tools->Footprint Manager查看所有元件的封装

2017-7-5 12:58:47

1. 7.原理图库的设计a：编号自动增加或减小，Tools->Schematic Preferences-> Schematic->General下的Auto-Increment During Placement
2. 7.原理图库的设计b：一个元器件可以拆分成多个部分，新建一个元件，点击Tools->New Part

2017-2-24 13:30:34

1. 8.PCB库的设计a：绘制PCB库，CTRL+END鼠标快速定位到0点

2017-3-3 10:12:10

1. 8.PCB库的设计b：设置PCB元件参考点，Edit->Set Reference->Pin 1

2017-7-11 08:28:12

1. 在原理图库点击model manager对元器件进行管理，为每个元器件的原理图与PCB建立对应关系，编译后可以生成集成库

2. PCB导入可以直接在原理图中点击Design->Update PCB Document ?或者在PCB中点击Design->Import Changes From ?。

3. 原理图中按快捷键“J”->Jump Component跳转到元件；PCB中按快捷键“J”-> Component…跳转到元件，L层，N网络，O选项，布线时按\*在信号层间切换

4. 鼠标拖动元件时按L键可以在上下层之前切换。

5. Shift+R切换布线模式

6. 在布线时按`键可以弹出快捷键的提示菜单

7. 使用TrueType字体支持汉字显示

8. Edit->Paste Special可以粘贴一个阵列

9. 选择的目标移动指定距离，按M弹出菜单选择Move Selection by X,Y输入参数

10. 对选择的线包轮廓线，Tools->Outline select Object（或按T,J）

11. 敷铜填充模式用hatched方式可以被Protel99识别；另存为 Pcb 4.0 格式是protel99的格式

12. 查看原理图和PCB之间有没有差异，Project->Show Differences

13. PCB中，标号Designator放置位置调整，选中元件后，右键菜单（或Edit->）Align->Position Component Text

14. 使用PCB Filter 过滤器，可以选择各种东西

15. 布局，使用Tool->Component Placement->Reposition Selected Components，选中要布局的原件，就可以依次显示出来，可以快速布局，提高布局速度。

16. 鼠标左键拖动元器件时，按 L 键可以快速在 顶层和底层之间切换

17. 右键在Options->Preferences->Interactive Routing（交互式布线）,选择Automatically Terminate Routing ，那么不布一根线之后就会自动断开，不选择的话，不会自动断开，按鼠标右键即可断开。在这个菜单中，还有一个遇到障碍物的操作，按shift+R，可以快速切换

18. 有的比如总线，线比较多，如果一根一根的布线会比较慢，按shift键一次选中多个焊盘，再按 P 键，选中Interactively multi-Routing 就可以同时画多根线。

19. PCB Filter可以选取需要的对象，按F11弹出PCB Inspector批量修改属性。

20. 按快捷键 S ，选择 Touching Line ，就是碰到这跟线的物体都会被选中

21. View->Flip Borad 可以将板子反面，按V,B也可以

22. Shift+E 打开或关闭捕获电气栅格功能

2017-11-6 17:10:56开始

1. 按快捷键“L”，弹出“视图配置”窗口。
2. 交叉选择探针功能，原理图上选择的器件，PCB也会选择对应的器件。
3. 放大镜打开/关闭shift+M
4. 原理图中按ALT+鼠标左键点击一个网络，可以高亮显示该网络
5. 丝印线宽一般设置为0.2mm
6. 集成库（.LIBPKG）包含原理图库（PcbLib）和封装库（SchLib）。编译LIBPKG后生成集成库（.IntLib）
7. 选一个或多个对象，按F11调出inspector窗口修改相应参数
8. shift+s切换到单层显示，再按关闭单层显示
9. 在原理图或PCB中依次按J，C键，弹出元件对话框输入元件编号直接定位到元件。
10. 在原理图中选择Tools->Cross Select Mode可以打开交互式选择模式，当选择一个元件后PCB中对应元件也会被选择。PCB中选择Tools->Cross Select Mode也可以反过来选择原理图中的元件。
11. 在PCB中选择需要放置的元器件（可以在原理图中用Cross Select Mode选择多个PCB元件），选择“在区域内排列器件”（Arrange Components Inside Area），可以快速放置到一起。
12. 按shift鼠标左键点击元件可以取消选中。按alt鼠标左键点击某飞线可以高亮显示整个飞线。
13. 显示/隐藏飞线从菜单选择View->connections，或者按“N”键选择。
14. 按3进入3D显示（Altium 3D blue）,按住shift键点鼠标右键拖动可以旋转图像。
15. 栅格步进值设置为1mil，按O,B->Grid…设置。
16. 选中对象，按住Ctrl，再按上下箭头，可以移动选中对象。
17. 铺好铜皮，添加过孔，Tools->Via Stitching/Shielding->Add Stitching to Net…
18. 过孔盖油，Solder Mask Tending – Top/Bottom打钩。
19. 出gerber文件：a，保存工程；b.原点设置在左下角；c，删除文件夹下多余的文件；d，File->Fabrication Outputs->Gerber Files，e，通用格式选择2:4或2:5，f，Plot Layer全选，Mirror Layer全去掉，机械层选择用到的，g，钻孔，选择两个Plot all used layer pairs，确定，h ，File->Fabrication Outputs->NC Drill Files，默认，确定，i，File->Fabrication Outputs->Test point report测试点文件，选中IPC-D-356A，j，File->Assembly Outputs->Generates pick and place files坐标文件