**仲恺农业工程学院实验报告纸**

自动化 （院、系） 自动化 专业 214 班 组 课

学号:202121724408 姓名:呙凯锋 实验日期:2023.5.15 教师评定

|  |
| --- |
| 实验二 PCB板绘制   1. 实验目的及要求：   掌握kicad绘制PCB图的方法。。  2、实验环境：  Windows 操作系统，kicad软件   1. 实验内容及步骤：   一、先从原理图中导出网表并在PCB程序中进行更新和导入,同时设置好电路板的尺寸     1. 然后对电路板进行先合理布局后连线的操作,最后完成所有元器件的连接.      1. 运行设计规则检查      1. 将没有错误的文件保存好   心得体会:  整个PCB板的布局以及布线都是比较繁琐以及辛苦的,对于我们这种新手来说布局就已经很繁琐了,还需要考虑布线的规则,例如线的夹角最好不要锐角和直角,最好是钝角或者直线之类的细节问题.因此这样的考虑下合理布局的重要性便体现了出来.最后就是元器件可以尽量的往板中间靠,因为工厂在制造的时候是用一大块板同时制造很多电路板,最后在分部分切割下来,将元器件放在中心位置不仅可以缩短传输时间同时也能减少干扰并且防止被切割损坏. |