

深圳电路板厂家，电路板加工，昶东鑫线路板

产品名称	深圳电路板厂家，电路板加工，昶东鑫线路板
公司名称	深圳市昶东鑫线路板有限公司
价格	800.00/个
规格参数	
公司地址	深圳市宝安区松岗街道燕川北部工业园B4栋二楼A
联系电话	13802207573

产品详情

PCB 抄板就是通过技术手段将pcb，电路板进行复制。难度比较大，也可以说是高精尖技术。抄板并不全是做盗版使用的。为了开发自己的功能有时需要对样机进行分析研究。由于工作的需要，有一款直流NEC 芯片驱动模块需要分析。由于NEC 变频驱动芯片的性能了解的不透彻。

首先在纸上记录好所有元气件的型号，参数，以及位置，尤其是二极管，三级管的方向，IC缺口的方向。要把原理画出来，由于我们不单单只是抄袭，要分析原理。所以元器件的型号一定要准确。画原理图的目的是为了以后更改和检查的时候比较方便，更加准确。最好能有相机拍下来。可以为以后的参考。

拆掉所有器件，把所有焊盘的孔的锡去掉，不这样的话可能会导致焊盘位置的精度不高。用酒精清洗干净。再用水纱纸将顶层和底层轻微打磨，打磨到铜膜发亮，然后进行扫描。扫描时候不要把分辨率调的很高，一般建议把分辨率改为600DPI，已我们目前的电脑，分辨率太高可能会死机。要保存为BMP格式，注意扫描的时候PCB要放正当，如果不当的话，孔位对不准，前工尽弃。扫描用黑白色。扫描图片如下：

然后打开PHOTOSHOP

更改图片的阈值和对比度，把图片转换成黑白两色图片。更改之前需要把多余的部分进行裁减。这样可以减少转换之后的文件很大，同时也可以更清楚的知道PCB的尺寸和大小。由于此板是双面板，而且板的大小比较小，所以我在抄板的时候没有去掉丝印，也没有对铜箔进行打磨处理。但是同样可以达到抄板的目的。

更改阈值，选择出理想的数值，可以把图片改变成黑白两色，去掉中间的灰度

由于转换过来的图纸会有很多独立的小点，放大之后可以看见许多的小黑点。

所以要对图片进行。首先需要进行文件转换，把文模式件转变为灰度

然后选择去杂色

选择合适的中间值得到合适的图片。然后对图片进行反色，反色的目的就是铜箔用颜色显示出来。

如果没有反色，铜箔就没有颜色显示。

然后保存为BMP 文件，深度为1。

如果是底层的图片，还需要对图片进行镜像处理。

导入PCB，需要一款BMP 转换成为PCB 的文件。我采用的是BMPtoPCB.exe。

文件说明

1、图形文件必须是黑白图像

2、输出的PCB 文件对应的layer 如下：

layer 1 top layer layer 7 top overlayer

layer 6 botom layer layer 11 keep-out layer

依上图CHOOSE 刚保存的图片，在PCB 图层选1（如果是底层需要选择6）。然后OUTPCB 上电击，生成PCB 文件。但是为了实际好描线一般把它改为其它层面，比如丝印层。

现在要对PCB 的尺寸进行确认。由于转换过来的时候尺寸可能会更改，需要调整BMP 文件。在

/ 图象/布画大小内进行调整。直到尺寸合适。然后在原理图上增加网络，添加元器件，然后根据

上面图进行描线。把元器件放到原来的位置。连线，完成之后删除上面的黄色线部分。最终得到

图片如下：由于我对原理图进行了一些更改，所以和原来的PCB 的尺寸有所出入。主要是更改了

一款芯片。增加了电源部分。

按同样的方式对其它的层面进行抄板，抄完之后需要再检查一下连接是否中断。

这样一款PCB 抄板就完毕了。

在抄板的过程中，一定要把样板上的元件尽量用我们自己的现有元器件替换。这样就不必要进行新物料的引入工作。更快的完成我们的任务。

为了保护原创PCB设计版权所有者的合法权益,本公司进行PCB抄板(改板)业务仅限合法。 电路板抄板公司、线路板制造品牌生产厂家（电路板制作公司、电路板制作厂家）深圳市昶东鑫线路板有限公司—昶东鑫为每一块PCB线路板（电路板）达到国际领先水平，为每一个高科技企业单位提供一流订制服务！联系电话：0755-23490665 付S：13751276918、谢S：13128924890雷S：13802207359，也可拨打我司全国免费咨询热线：400-8515-112！