

参观实习报告

一、实习时间：2019 年 11 月 23 日

二、实习地点：兴森快捷

三、指导老师：郝院长，李主任，胡老师

四、实习目的

通过对 PCB 企业的参观实习，大概了解我国 PCB 行业发展的行情，了解印制电路板的生产流程以及 PCB 企业所需要的人才应该具备哪些才能等

五、参观实习的内容

首先我们在领导的介绍下，大概知道了兴森快捷的发展史。1993 年公司前身成立；1999 年深圳市兴森快捷电路技术有限公司成立，2002 年成立子公司广州市兴森电子有限公司；2005 年完成股份制改革，正式更名为深圳市兴森快捷电路科技股份有限公司；2006 年成立子公司广州兴森快捷电路，业务延伸至下批量板。兴森凭借着快速的交货能力迅速打响了“兴森快捷”的品牌。2010 年登陆深圳主板市场，同年启动宜兴硅谷项目，开始了小批量版高端化的生产。2012 年 8 月收购国际 PCB 渠道商 FinelineGroup25% 的股份，丰富了公司产品渠道；同年 9 月开始启动 IC 载板项目，开始进军半导体市场；2013 年收购 Exception 公司，宜兴硅谷项目也进入投产阶段，公司产能迅速提升；2014 年增资华进半导体；

然后，领导向我们介绍了硬件外包服务的大致流程，接着向我们介绍了 PCB 行业未来战略远景，让我们知道 PCB 行业的发展潜力，再接着向我们介绍了在半导体测试板，让我们知道 PCB 的用处之广泛，然后简单的向我们介绍了 PCB 板的发展历程，也了解了企业的企业文化，然后领导带领我们参观并介绍了一下 PCB 板的检测工作，最后带领我们参观了一下生产工厂。

我们参观了两个工厂，两个工厂生产的板不同，所以生产环境也有所不同，在车间里，我们看到了板的制作、钻孔、图形转移、电镀、检测等等整个流程，这时我才知道整个 PCB 板的制作完全可以在一个工厂制作完成。让我印象最深刻的是电镀和检测，在实验室的电镀和在工厂里的电镀完全不一样，工厂里的电镀是在一个封闭的环境，除油、电镀等操作完全是一整个流水线完成的。检测工作花费的人力是最大的，争取做到出厂无次品。





六、参观心得

在 PCB 课程中多处有用到化学知识的地方：例电镀液，表面处理液的配方配置等，这些可以让我更得心应手的运用原专业知识来解决它们。在企业里我们参观了整个 PCB 的制作流程，看了生产车间，研发部门的一些工作，无菌无尘车间等，在参观期间，发现很多都是采用自动化工作，整个车间人数很少，甚至让我感觉到自己在里面甚至不知道自己能做什么，也许只能配配溶液，觉得自己能做的高中生也能做，无形之中觉得自己很悲哀。所以想要在这行业里出人头地，你得展现出自己的价值，展示自己的不可替代性，告诉别人你不可取代，你很重要。而要达到这个目标，你得做些什么，学习专业知识？多实践？不应该仅仅是这些。路很长，但也需要你去走，不走是永远到不了远方的。多思考，多规划，多学习，多动手，这就是本科生可以做到别人做不到的事。