电子工艺实习感想

宋子洋

哈尔滨工业大学（深圳）

电子与信息工程学院19级3班

学号：190210305

2021年夏季学期电子工艺实习在蓝天清清绿草茵茵的哈工大深圳校园里悠悠地开始，成为电信大二的同学迈向大三的重要一课。为期两周的各种技能训练随着七月的暑气与蝉鸣的逐渐喧嚣告一段落了，但是我们在这期间接触的各种电子工艺流程包括LED电子封装、硬件实验、PCB制作、软件单片机实验、焊接调试等等实用的技术技能填满了夏日这些原本假期闲暇的时光，成为一段深刻又富有教育意义的回忆。

电子与信息工程专业，到底意味着学习什么样的知识，到底接触到哪些技能与工作，到底投身到怎样的未来，这些问题直到大二的暑假来临也仍然仿佛天空上轻飘飘的悠然又洁白的云彩虽然形真影切却又看似遥不可及。当第一次课来到电子封装的超净工作室，一台台整齐排列的固晶机、扩晶机、引线键合机是我们这些目前仍专注于课本的本科生从未领教过的，也让我盘旋的心一下稳稳地着陆在地板，大工业化大社会生产中的每一个行业都有着数不清的专业领域与精密技术需要不断学习丰富，我们迈向的无数方向之间又有清晰的分工和紧密的联系。来到硬件实验的机房，Cadence电路仿真与设计工业软件是我们曾经熟悉的一个项目，但是当轮到我们自行设计报警器并仿真，这个任务着实让人头痛万分。由于没有接触过，仿真的过程我们遇到很多问题，但是最后还是顺利解决了。真正头疼不已的还是软件实验，单片机是一个全新的领域需要大量的学习成本和精力投入，同时由于有编程的经验与基础，上手其实并不困难，困难的是需要完成它的固定功能需要软件和硬件的相互配合，通过查询数据手册、反复调试实现，但是当看到自己做出了的功能能够正常运行，一股成就感油然而生。然后是焊接调试，通过焊接调试，对PCB印制电路板的制作工艺有了更深刻的了解和认识，先从电路的设计、简单的焊接，到最后复杂的组装，都是我了解到了理论知识和实践操作都是不可缺少的，不管少了什么，都是无法成功的制作一套温度报警电路。

当然，挑战最大的莫过于软件实验的大作业了，超声传感、红外传感、LED点阵、音乐播放……所有的功能加在一个小小的单线程的单片机上面，操作起来就不那么容易了，有很多时候，由于反复调试却达不到需求，这样的情况让人抓狂，经过和小组成员的通力合作我们终于逐步渐渐趋近于任务的目标，这时我们虽然心力交瘁但是心里满满的却包含喜悦。

实习是每个大学生的一段必经的经历，而这样的电子工艺实习更是让人耳目一新，也是每个大学生的一个过渡时期，完成了实习就意味着算是为正式参加工作做准备。纸上得来终觉浅，须知此事要躬行。这句话可以成为这个夏期完美的总结，在书本上我们只接触到理论知识，但是实际的工作实践离我们有着一定的差距，通过这次机会我们将学校学到的理论知识运用到工作当中去并且从中吸取经验，不仅为我们以后的工作打下了基础；而且令我深刻领悟团结合作的重要性。

未来、理想和事业，这些抽象又遥远的词语仿佛有了生意，轮廓清晰地展现在我们的眼前，不荒废青春，不虚度时光，这样的夏季学期的日子确实是意义非凡！

2021/9/3