**电子实习心得体会**

**廖桂娥**

时间过得真快，一周的电子工艺实习过去了，回首这一周，我们收获了很多，为这次实习画了一个圆满的句号。虽然学校把我们的电子工艺实习安排在最后一周，但是并不减少老师跟同学们的热情，我们都很好地完成了这次的实习要求。在实习过程中，我们遇到了不少困难，因为很多人都是第一次亲手去制作自己的PCB板，还有把各种元件焊接上去，在老师的指导和同学们的帮助下，我们都克服了困难，完成了任务。我觉得这是一门非常有意思的课程，它能够让我门把自己所学的用到实践上去，还能够充分的调动我们的积极性，通过自己的努力获取劳动成果。

首先，我觉得在这次实习过程中，最大的困难就是焊接，焊接这门技术，说起来不难，只要给几分钟就能够焊接，但是要焊的完美，焊得准确，又不是一件容易的事情了，通过这次焊接实习，让我系统的掌握了焊接的技术。

焊接步骤：

（1）    焊接前处理元件，

（2）    将元件放到焊盘上，同时将烙铁放到焊盘相应的部位，放入焊料，待焊好先取出焊料，然后取出烙铁。

（3）    检查焊接质量，①焊点是否光亮圆滑，有无假焊和虚焊，②将不合格的焊点重新焊接。

（4）    焊接完毕，拨下电烙铁插头，待其冷却后，收回工具箱

不过要注意，从最开始元件的选择处理，到最后完成，每一个步骤的是很总要的，一个步骤错误就有可能导致最后产品的质量问题，有的错误有时是很难发现的。所以说每一个步骤做到最好，才能把保重产品最终的质量。

其次，通过这次的实习，我也基本掌握了印制电路板的设计与制作。

电路板是元器件相互连接需要一个载体，是非常重要的，电路板有可以分为很多种，有直接在万能板上直接用导线连接起来的电路板也有用电脑设计制作的pcb板等，这次实习主要是学习了pcb板的制作，对于现阶段实验室 的条件只能在实验室做些简单的单层板。主要有几个步骤：计算机设计、打印、转印、修板、腐蚀、去膜、钻孔、水洗、涂助焊剂，制作出来的电路板可以安放贴片元件和插孔元件。

最后，我在组装元件中也收益匪浅。

本次实习过程中，老师给我们的第一个任务就是制作电子彩灯的安装调试，这次的任务上，我们按着老师给的电路图，把分发下来的元件一个一个在铜板上插好再焊接。在组装上，也需要窍门的，我们要先构思好怎样去安排给元件的位置，最后才能以最少的焊接工程和最工整的外观把电路焊接连起来，很多同学一开就没注意到这一点，而在焊接时，各元件之间的连接搞得一塌糊涂。最后的任务是组装波形发生器电器的设计，我们要组装这个时，更需要细心跟耐心，因为很多元件是分正负，还有开口方向，而我就是因为粗心，排阻方向焊接错误了，而搞到最后不能正常输出波形，反复查看才找到这个原因，从而解决了问题。

总之，这次的电子工艺实习给我带来了很大的收获，同时也给我带来了很大的快乐，再一次感谢学校给我们提供了一个学习锻炼的机会，和老师对我们的辛勤付出，这对我们以后的工作和学习都有很大的作用。