

# 学习经验总结

曾经的我以为我的大学生活会是按部就班的，一切都会自然地进行，每学期学好习考好试，争取拿到高绩点从而再大三获得保研资格。然而这些想法因为实验班而被打破了，我的学习生活发生了天翻地覆的变化。

实验班的教学方式似乎是更接近国外的教学方式，以项目导向型教学为主，这是我过去近 20 年从未接触过的。在实验班，似乎课堂不再是那么重要，老师在课堂上讲的知识往往不足以支撑我完成作业，更多的是靠自学与自己动手实践。还有很重要的一点是，小组合作的重要程度提高了很多，很多科目的作业都是需要小组成员合作完成，这使我的合作工作能力有了很大提高。

加入实验班这么久以来，我对当前社会的发展变化也有了更多的认识。伴随着老师频繁的说道，我认识到如今人工智能、大数据正在飞速发展，这一行业的前景也是极其光明的。环境在潜移默化地影响着人的发展，实验班就是一个这样的环境。

从去年七月到现在，在这七个多月的旅程中我有很多感悟，总结了一下几点：

## 1、查阅资料能力十分重要

做产品时用到很多没学过的元件、模块，写代码时用到很多陌生的方法、属性等，于是就需要查阅资料，而现在的资料五花八门，就导致难以捕捉有效信息，效率低下。因此我认为提高对资料的搜集、过滤、整合等能力非常重要，这是做好事情的第一步。

## 2、一定要有耐心且细心

开始学习一门新技术是痛苦的，第一次做电子产品，经验欠缺，因此无论是画原理图、pcb 图还是写代码、焊板子，我都犯了很多错误，折腾了很多次。几个例子，最早焊开发板我就焊坏了 2 个，暑期在家用第 3 个开发板做产

品，但是中途莫名其妙就不工作了，最后我选用了洞洞板，又用了一天半焊接我的产品，不管是焊元件还是焊导线，我都小心翼翼，然而最终还是弄坏了单片机的一个引脚。但这些其实都是做产品必经的过程，急是没有用的，所以一定要有耐心并且细心。

### 3、注重整体思维和逻辑思维

这一点在写代码时十分重要。学习时我是学习每个独立的元件或者模块，而做产品时要把他们整合在一起。我开始写代码时经常是想到哪写到哪，而现在看来我觉得在写之前一定要先理清逻辑关系、设计好框，这样可以事半功倍。

### 4、创新与实践

我们一直都提倡创新，然而我遇到的事实是：我觉得自己有一个非常好很新颖的想法，然而上网一搜发现早已有人实现了我的想法，我觉得这可能因为我的眼界太窄，因此之后要努力拓宽自己的知识面，才有可能创新。

最后一定不能眼高手低，我也有过只学不做的经历，结果就是学的时候觉得自己会了，做的时候去漏洞百出，所以一定要注重实践。

大三学年行至现在，我有一些遗憾的事情，我常常在想若我是在大二甚至大一时便进入实验班或许会更好。但是事实是大三学年已经剩的不多了，过往的遗憾已经无法弥补，我希望未来我可以努力做到上面提到的总结，对得起在实验班这一段奇妙的经历，也对得起未来的大学时光。