

# 单片机课设心得总结(模板8篇)

学习总结是学习过程中不可或缺的一部分，它可以帮助我们回顾所学知识，加深对知识的理解和运用。学习总结6

## 单片机课设心得总结篇一

课程设计是培养学生综合运用所学知识，发现，提出，分析和解决实际问题，锻炼实践能力的重要环节，是对学生实际工作能力的具体训练和考察过程。随着科学技术发展的日新月异，单片机已经成为当今计算机应用中空前活跃的领域，在生活中可以说得是无处不在。因此作为二十一世纪的大学来说掌握单片机的开发技术是十分重要的。

回顾起此次单片机课程设计，至今仍感慨颇多，的确，从选题到定稿，从理论到实践，在整整两星期的日子里，可以说得是苦多于甜，但是可以学到很多很多的的东西，同时不仅可以巩固了以前所学过的知识，而且学到了很多在书本上所没有学到过的知识。通过这次课程设计使我懂得了理论与实际相结合是很重要的，只有理论知识是远远不够的，只有把所学的理论知识与实践结合起来，从理论中得出结论，才能真正为社会服务，从而提高自己的实际动手能力和独立思考的能力。在设计的过程中遇到问题，可以说得是困难重重，这毕竟第一次做的，难免会遇到过各种各样的问题，同时在设计的过程中发现了自己的不足之处，对以前所学过的知识理解得不够深刻，掌握得不够牢固，比如说三极管pnp管脚不懂怎么放置，不懂分得二极管的正负极，对单片机汇编语言掌握得不好……通过这次课程设计之后，一定把以前所学过的知识重新温故。

这次课程设计终于顺利完成了，在设计中遇到了很多编程问题，最后在信盈达刘老师的辛勤指导下，终于游逆而解。同时，在刘老师的身上我学得到很多实用的知识，在次我表示

感谢！同时，对给过我帮助的所有同学和信盈达各位指导老师再次表示衷心的感谢！

做了两周的课程设计，有很多的心得体会，有关于单片机方面的，更多的是关于人与人之间关系方面的。

我们组一共有三个人，但其他两个人是真的神龙见首不见尾，除了在最后答辩的时候他们一起坐在了我旁边，冠冕堂皇的指着画了几遍的图说了几嘴，我想可能他们自己都不知道自己在说怎么，虽然有的东西他们也答出来了。我佩服他们的勇气，羡慕他们的运气（我见到的很多做了10天的人最后的成绩都有不如他们的），但是鄙视他们的做法。

所幸的是，我得到了很多同学的帮助。我想没有他们我可能都要放弃了，因为我本人对单片机也并不是很熟悉，学的东西好像它是它，我是我似的，理论联系不了实际。以前的汇编语言没学好，一开始的程序这块儿就要令我抓狂了。后来请教我们班的一个男生，每次跟他一起到实验室调试程序（他们组也只有他一个人动手），看他边做边给我讲解。最后在开发机上做出来的时候，虽然不是我自己写的，但看他那么高兴，我也有一种分享到的成就感。后来我们组就用了他写的程序，他自己又抽空做了些拓展。

接下来就是做硬件方面的焊接工作了。没想到这项看起来不需要多少技术的工作却是非常的劳心劳力。很多次是早上起来带瓶水带些吃的到实训中心，一泡就是一天。我看到有很多人跟我一样，不同的是他们是三三两两，而我大部分时间都是一个人做。在这个时候也有很多人帮助我，或是热心的帮我带饭，或是在我打盹儿的时候帮我做点焊接。大家都鼓励我，即使最后出不来东西，但是一定要坚持把它做完。当我想放弃的时候，我也这么对自己说，即使你做出的是次品甚至不合格品，但是你一定要拿出来一件成品。

在要验收前，终于做了一件成品出来，不幸的是它真的是一

件不合格品。帮我的那个男生做的已经出来了，所以最后应该还是我的焊接方面的问题。有一点灰心，想再重做来不及了，单是检查线路却也查不出来什么问题。那么就准备答辩吧。我对着电路图再看课本，发现以前很多觉得很难记的东西现在记起来容易多了，因为整天都在同它们打交道。51的引脚及其功能□a/d转换器的，驱动器的，所有我用到的我都一再的看书了解，同时请教同学我看书过程中的疑惑。在这个过程中又发现了以前焊接当中出的一些问题，能改的就改，不能改的，咳，要是时间再多一些，或者我能早点做好，要是不只是我一个人动手……算了吧，不要想那些如果，还是准备我自己的，做好我现在能做的吧。

还好，验收还算成功，得了3分，不是很高，但是我觉得对我来说已经很好，代表了我真实的水平，我觉得我对单片机的一些知识在这个动手的过程中真的是从无到有增长的。同时我也尽量不去想别人得了多少分，没有什么不平衡的，有些人付出的是努力，有些人付出的是风险代价，其实这也没有什么不一样，这一点我早就了解。

最后，我发现自己对单片机竟然也有了一点兴趣，想暑假回家以后自己去买一些东西来做，再补一补汇编语言。有什么问题请教下以前的那些老同学好了，他们好厉害，在高中劳动课就成功的做出过调频收音机，大一暑假的时候参加了学校的电子竞技培训接着比赛，不过后来怎么样我就知道了。汗。看来要多保持联络，这次回家就好好找他们叙叙旧。

通过一个学期的学习，我认为要学好c语言程序这门课程，不仅要认真阅读课本知识，更重要的是要通过上机实践才能增强和巩固我的知识。特别是作为高职生，更要注重实践这一环节，只有这样我们才能成为合格的计算机人材。

整个设计通过了软件和硬件上的调试。我想这对于自己以后的学习和工作都会有很大的帮助。在这次设计中遇到了很多实际性的问题，在实际设计中才发现，书本上理论性的东西

与在实际运用中的还是有一定的出入的，所以有些问题不但要深入地理解，而且要不断地更正以前的错误思维。一切问题必须靠自己一点一滴的解决，而在解决的过程当中你会发现自己在飞速的提升。对于教材管理系统，其程序是比较简单的，主要是解决程序设计中的问题，而程序设计是一个很灵活的东西，它反映了你解决问题的逻辑思维和创新能力，它才是一个设计的灵魂所在。因此在整个设计过程中大部分时间是用在程序上面的。很多子程序是可以借鉴书本上的，但怎样衔接各个子程序才是关键的问题所在，这需要对系统的结构很熟悉。因此可以说系统的设计是软件和硬件的结合，二者是密不可分的。通过这次课程设计我也发现了自身存在的不足之处，虽然感觉理论上已经掌握，但在运用到实践的过程中仍有意想不到的困惑，经过一番努力才得以解决。

这也激发了我今后努力学习的兴趣，我想这将对以后的学习产生积极的影响。其次，这次课程设计让我充分认识到团队合作的重要性，只有分工协作才能保证整个项目的有条不紊。另外在课程设计的过程中，当我们碰到不明白的问题时，指导老师总是耐心的讲解，给我们的设计以极大的帮助，使我们获益匪浅。因此非常感谢老师的教导。通过这次设计，我懂得了学习的重要性，了解到理论知识与实践相结合的重要意义，学会了坚持、耐心和努力，这将为自己今后的学习和工作做出了最好的榜样。我觉得作为一名软件工程专业的学生，这次课程设计是很有意义的。更重要的是如何把自己平时所学的东西应用到实际中。虽然自己对于这门课懂的并不多，很多基础的东西都还没有很好的掌握，觉得很难，也没有很有效的办法通过自身去理解，但是靠着这一个多礼拜的“学习”，在小组同学的帮助和讲解下，渐渐对这门课逐渐产生了些许的兴趣，自己开始主动学习并逐步从基础慢慢开始弄懂它。

我认为这个收获应该说是相当大的。一开始我们从参考书上找来了课题，但是毕竟是参考书，做到后来发现很多程序都是不完整的，这让我们伤透了脑筋。看着别的小组都弄得有

模有样了，可是我们连一个课题都还没有定好。好不容易又找到了课题，可是结果还是很不尽人意。程序接线什么的都弄好了，调试也没有问题，可是就是无法达到预期想要的结果。参考书毕竟只是一个参考，设计这种东西最后还是要靠自己动脑筋。然后我们大家一起齐心协力，从平时做的实验、老师上课的举例、书本上的知识以及老师的辅导和其他同学的帮助下终于完成了。应该说这是通过我们小组成员的共同努力和动脑完成的，虽然内容并不是很复杂，但是我们觉得设计的过程相当重要，学到了很多，收获了很多。我觉得课程设计反映的是一个从理论到实际应用的过程，但是更远一点可以联系到以后毕业之后从学校转到踏上社会的一个过程。小组人员的配合、相处，以及自身的动脑和努力，都是以后工作中需要的。

## 单片机课设心得总结篇二

关于这次课程设计，我们花费了比较多的心思，既是对课程理论内容的一次复习和巩固，还让我们丰富了更多与该专业相关的其他知识，比如软件应用等，在摸索中学习，在摸索中成长，在学习的过程中带着问题去学我发现效率很高，这是我做这次课程设计的又一收获，在真正设计之前我们做了相当丰富的准备，首先巩固一下课程理论，再一遍熟悉课程知识的构架，然后结合加以理论分析、总结，有了一个清晰的思路和一个完整的软件流程图之后才着手设计。在设计程序时，我们不能妄想一次就将整个程序设计好，反复修改、不断改进是程序设计的必经之路；养成注释程序的好习惯是非常必要的，一个程序的完美与否不仅仅是实现功能，而应该让人一看就能明白你的思路，这样也能为资料的保存和交流提供了方便；我觉得在设计课程过程中遇到问题是很正常，但我们应该将每次遇到的问题记录下来，并分析清楚，以免下次再碰到同样的问题的课程设计又出错了。

除了对此次设计的准备工作之外，我们还学到了很多平时难得的东西，首先是团队协作，在这次设计当中，难免和同学

产生观点和意见的分歧，以及分工明细、时间安排等不合理，通过这次设计，我们体会到了团结合作的重要性及力量之强大，还有让我们处理事情更加有条理，思路更加清晰明了了，发现、提出、分析、解决问题和实践能力的提高都将受益于我在以后的学习、工作和生活中。

此次的设计，其实也是我们所学知识的一次综合运用，让我深深的'认识到了学习单片机要有一定的基础，要有电子技术方面的数字电路和模拟电路等方面的理论基础，特别是数字电路；也要有编程语言的汇编语言或c语言。要想成为单片机高手，我们首先要学好汇编语言，然后转入c语言学习，所以我们不能学到后面就忘了前面的知识，更应该将所学的知识紧紧的结合在一起，综合运用，所谓设计，就是要求创新，只有将知识综合运用起来才能真正的设计好。

### 单片机课设心得总结篇三

作为一名自动化专业的大三学生，我觉得做单片机课程设计是十分有意义的，而且是十分必要的。在已度过的大学时间里，我们大多数接触的是专业课。我们在课堂上掌握的仅仅是专业课的理论知识，如何去锻炼我们的实践能力?如何把我们所学的专业基础课理论知识运用到实践中去呢?我想做类似的课程设计就为我们提供了良好的实践平台。

这次单片机课程设计我们历时两个星期，在我们班里算是倒数几组完成的吧，但经过这两个星期的实践和体验下来，我们又怎么会去在乎那个先后问题呢，因为对我来说学到的不仅是那些知识，更多的是团队和合作。现在想来，也许学校安排的课程设计有着它更深层的意义吧，它不仅仅让我们综合那些理论知识来运用到设计和创新，还让我们知道了一个团队凝聚在一起时所能发挥出的巨大潜能!

单片机作为我们的主要专业课之一，虽然在大三开学初我对这门课并没有什么兴趣，觉得那些程序枯燥乏味，但在这次

课程设计后我发现自己在一一点一滴的努力中对单片机的兴趣也在逐渐增加。

过没想到这项看起来不需要多少技术的工作却是非常需要耐心和精力在两个星期后的今天我已明白课程设计对我来说的意义，它不仅仅是让我们把所学的理论知识与实践结合起来，提高自己的实际动手能力和独立思考的能力，更重要的是同学间的团结，虽然我们这次花去的时间比别人多，但我相信我们得到的也会更多！

在做本次课程设计的过程中，我感触最深的当属查阅大量的设计资料了。为了让自己的设计更加完善，查阅这方面的设计资料是十分必要的，同时也是必不可少的。我们是在做单片机课程设计，但我们不是艺术家，他们可以抛开实际尽情在幻想的世界里翱翔，而我们一切都要有据可依，有理可寻，不切实际的构想永远只能是构想，永远无法升级为设计。

要养成注释程序的好习惯，一个程序的完美与否不仅仅是实现功能，而应该让人一看就能明白你的思路，这样也为资料的保存和交流提供了方便；在设计课程过程中遇到问题是很正常，但我们应该将每次遇到的问题记录下来，并分析清楚，以免下次再碰到同样的问题的课程设计结束了，但是从中学到的知识会让我受益终身。

发现、提出、分析、解决问题和实践能力的提高都会受益于我在以后的学习、工作和生活中。设计过程，好比是我们人类成长的历程，常有一些不如意，但毕竟这是第一次做，难免会遇到各种各样的问题。在设计的过程中发现了自己的不足之处，对以前所学过的知识理解得不够深刻，掌握得不够牢固。

我们通过查阅大量有关资料，并在小组中互相讨论，交流经验和自学，若遇到实在搞不明白的问题就会及时请教老师，使自己学到了不少知识，也经历了不少艰辛，但收获同样巨

大。

通过这次课程设计我也发现了自身存在的不足之处，虽然感觉理论上已经掌握，但在运用到实践的过程中仍有意想不到的困惑，经过一番努力才得以解决。这也激发了我今后努力学习的兴趣，我想这将对以后的学习产生积极的影响。

通过这次设计，我懂得了学习的重要性，了解到理论知识与实践相结合的重要意义，学会了坚持、耐心和努力，这将为自己今后的学习和工作做出了最好的榜样。我觉得作为一名自动化专业的学生，单片机的课程设计是很有意义的。更重要的是如何把自己平时所学的东西应用到实际中。

虽然自己对于这门课懂的并不多，很多基础的东西都还没有很好的掌握，觉得很难，也没有很有效的办法通过自身去理解，但是靠着这一个多礼拜的“学习”，在小组同学的帮助和讲解下，渐渐对这门课逐渐产生了些许的兴趣，自己开始主动学习并逐步从基础慢慢开始弄懂它。

我认为这个收获应该说是相当大的。觉得课程设计反映的是一个从理论到实际应用的过程，但是更远一点可以联系到以后毕业之后从学校转到踏上社会的一个过程。小组人员的配合、相处，以及自身的动脑和努力，都是以后工作中需要的。

## 单片机课设心得总结篇四

结束了两周的电视机实训，我们又迎来了单片机课程设计实训，真是让我们受益匪浅啊学到了很多，不管怎样，先感谢学校给我的这么多机会。真正的学到了东西。为期一周的单片机课程设计让我们受益匪浅。此次课程设计软件与硬件相结合，考察了我们的焊接水平与编程潜力。对于我们应用电子技术的学生而言焊接是不成问题，也很顺利；可到了编程时就出现了很大的障碍，先开始的显示时钟还算顺利，下面的报警部分就花费了相当长的时间，还有加上报警时的



音乐也是我们到图书馆里查阅资料由汇编转化成c语言得来的。本来还以为编程会很简单的，等到实际操作起来才明白它的复杂性，没有想像中的那么得心应手，理解流程是有思维的前提。单片机是我们上学期开设的课程，所以很多专业知识也都忘记了。但是经过我们一步步的努力，花费的时间与精力最后没有白费，效果渐渐地出现了。其实本身程序的思维是正确的，只是步骤中有点小错误，所以导致整个程序的结果很乱，在仔细修改程序之后，最后一步步地到达效果了。

编程序舍弃了，到网上下载了一段音乐程序，是c语言编的。要让音乐在我们的红外报警系统中唱出来可不是什么简单的事情，虽然找到了音乐程序，但要让音乐程序跟我们的主程序融合在一齐得花费点心思了。

总而言之，单片机课程设计对于我们有很大的帮忙，我们从中受益匪浅。

## 单片机课设心得总结篇五

两周的单片机课程设计终于顺利完成了，其中包含着快乐，也有辛酸。我们选的设计题目是“数字温度计”，大家都觉得这个题目是比较简单的。其实不然，做了之后，发现设计电路虽然简单，但我们认为它真正困难的地方是程序设计，不过在我们同心努力下最终完成了。

我们刚选该题目时，真的是一头雾水，硬件电路不知如何下手，更何谈解决程序那块，因为我们所学的都是单片机方面的理论知识，应用到实践中去还比较少。不过，我们三人也没偷下懒，迅速分工去查阅和收集资料。我们去了图书馆借一些参考书，上网找一些相关资料，并且请教指导老师。通过不断努力，终于把数字温度计的思路和模型定了下来并开始分一个人去焊接硬件电路，剩下的去整理和修改程序。

通过一番整理和修改后，在电脑上进行仿真，仿真成功后准

备焊接电路板。在焊接电路板中，我们首先对硬件电路进行布局，然后确认无误后，在电路板上进行焊接，这个过程我们觉得是做得比较快的，以至于后面出现了虚焊的错误。

焊接电路板完工，细心检查后，进行通电测试。结果液晶lcd没有显示，通过检查，原来是lcd坏了，在换了块新的后，能显示显示值。但还有个问题是，当报警电路不会报警，在请教老师后，发现走动蜂鸣器的电压太低了，是因为串接了一个太大的电阻。然后，我们换了一个小电阻，但这时蜂鸣器却一直在叫，停不下来，不过，在我们三人的细心检查下，原来是在放大电路的一端虚焊了，这说明我们焊接电路的技术还不够好。在重新焊接那端后，数字温度电路终于成功实现功能，当时我们的心情都是无比兴奋和快乐的，因为我们两周的辛苦没有白费。

在完成单片机课程设计后，我们发现我们还有许多不足，所学到的知识还远远不够，以至于还有一些功能不能被动完成。但通过学习这一次实践，增强了我们的动手能力，提高和巩固了单片机方面的知识，特别是软件方面。从中增强了我们的团队合作精神，并让我们认识到把理论应用到实践中去是多么重要。

## 单片机课设心得总结篇六

做了两周的单片机课程设计，我有了很多的体会和。

我们的课程设计有两个主要资料：一个是出租车计费器系统(还包括255计数和50000计数);另一个就是温度报警系统。实习能够在实验室里做，也能够在寝室里自己做，我大部分时间还是在寝室里做的。

出租车计费器的设计是第一周的资料，由于有了老师的设计图和程序，只需要改一下自己所要求的变量就好。单片机的编程用的主要是汇编语言，说实话，我对汇编语言谈不上掌握，充其量只是了解。学校安排的课程真的太少了，关于语

言部分的学习只学了几节课的资料，整本单片机书的资料也是学了三分之一多一点。

第二周的资料就是温度报警系统的设计。这个资料没有现成的程序和设计图，需要我们真正亲手去编，最郁闷的莫过于画设计图。按照实验要求上的图画了出来，加载程序以后却不能正常运行，改了好多次都没有成功。同学们电脑上软件版本差异也影响了交流。有些元件的型号不同，但在选用时图形确很相似，致使选错了元件，影响了结果。

这两周的`实习真的有点郁闷，程序里面的好多资料不懂，自我感觉是单片机我们所学的资料还不足以编出这两个程序，但是只好硬着头皮去看去理解。但在学习过程中也充满了乐趣，当看懂了程序的一些语句，画出了要求的设计图，那我喜悦那种成就感油然而生。

这次实习让我受益匪浅，无论从知识上还是其他的各个方面。上课的时候的学习从来没有见过真正的单片机，只是从理论的角度去理解枯燥乏味。但在实习中见过甚至使用了单片机及其系统，能够理论联系实际的学习，开阔了眼界，提高了单片机知识的理解和水平。在这次课程设计中又让我体会到了合作与团结的力量，当遇到不会或是设计不出来的地方，我们就会在qq群里讨论或者是同学之间相互帮忙。团结就是力量，无论在此刻的学习中还是在以后的工作中，团结都是至关重要的，有了团结会有更多的理念、更多的思维、更多的情感。

单片机是很重要的一门课程，老师和一些工作的朋友都曾说过，如果学好一门单片机，就凭这个技术这门手艺找一个好工作也不成问题。尽管我们在课堂学到的资料很有限，但在以后的学习中单片机还需要好好的深入研究和学习，学好了单片机也就多了一项生存的本钱。最后感谢老师对我们的精心指导和帮忙，感谢同学们对我的帮忙。

## 单片机课设心得总结篇七

随着电子技术的发展，特别是随着大规模集成电路的产生，给人们的带来了根本性的变化，如果说微型计算机的出现使现代的研究得到了质的飞跃，那么可编程控制器的出现则是给现代工业控制测控领域带来了一次新的革命。在现代中，温度控制不仅应用在方面，其作用也体现到了各个方面。本我们就学习了单片机这门课程，感觉是有点难呢。也不知道整个学习过程是怎么过来得，可是时间不等人。

时光飞逝，一转眼，一个学期又进尾声了，本学期的单片机实习课题也在一周内完成了。俗话说“好的开始是成功的一半”。说这次实习，我认为最重要的就是做好程序调试，认真的研究老师给的。其次，老师对实验的讲解要一丝不苟的去听去想，因为只有都明白了，做起产品就会半功倍，如果没弄明白，就迷迷糊糊的去做，到头来一点也没有。最后，要重视程序的模块化，修改的方便，也要注重程序的调试，掌握其方法。

虽然这次的实习算起来在实验室的时间只有几天，不过因为我们都有自己的实验板，所以在宿舍里做实验的时间一定不止三天。硬件的设计跟焊接都要我们自己动手去焊，软件的编程也要我们不断的调试，最终一个能完成课程设计的劳动成果出来了，很高兴它能按着设计的与要求运动起来。

当然，这其中也有很多问题，第一、不够细心比如由于粗心大意焊错了线，由于对课本理论的不熟悉导致编程出现错误。第二，是在学习态度上，这次课设是对我的学习态度的一次检验。对于这次单片机课程实习，我的第一大心得体会就是作为一名技术，要求具备的首要素质绝对应该是严谨。我们这次实习所遇到的多半问题多数都是由于我们不够严谨。第三，在做人上，我到，无论做什么，只要你足够坚强，有足够的毅力与决心，有足够的挑战困难的勇气，就没有什么办不到的。

通过这次单片机实习，我不仅加深了对单片机理论的理解，将理论很好地应用到实际当中去，而且我还学会了去培养我们的创新，从而不断地战胜自己，超越自己。创新可以是在原有的基础上进行改进，使之功能不断完善，成为真己的东西。这个设计过程中，我们通过原有的计数器系统进行了改进，使之增添了暂停、计数、清零等的三个控制功能，使之成为一个更加适用，功能更加完备的属于自己的一个系统。设计结果能够符合题意，成功完成了此次实习要求，我们不在乎这一结果，更加在乎的，是这个过程。这个过程中，我们花费了大量的时间和精力，更重要的是，我们在学会创新的基础上，同时还懂得合作精神的重要性，学会了与他人合作。作为一名自动化的快大三，我觉得做单片机实习是十分必要的。在已度过的时间里，我们大多数接触的是专业课。我们在课堂上掌握的仅仅是专业课的理论知识，如何去锻炼我们的实践能力？如何把我们所学的专业基础课理论知识运用到实践中去呢？我想做类似实习就为我们提供了良好的实践平台。

首先在做本次实习的过程中，我感触最深的当属查阅大量的设计资料了。为了让自己的设计更加完善，查阅这方面的设计资料是十分必要的，同时也是必不可少的。我们是在做单片机实习，但我们不是艺术家，他们可以抛开实际尽情在幻想的里翱翔，而我们一切都要有据可依，有理可寻，不切实际的构想永远只能是构想，永远无法升级为设计。

其次，在这次课程设计中，我们运用到了以前所学的专业课知识，如C语言、模拟和数字电路知识等。虽然过去从未独立应用过它们，但在学习的过程中带着问题去学我发现效率很高，这是我做这次课程设计的又一收获。

最后，在实习之前，我们要对所用单片机的内部结构有一个系统的了解，知道该单片机内有哪些资源；要有一个清晰的思路和一个完整的软件图；在设计程序时，不能妄想一次就将整个程序设计好，反复修改、不断改进是程序设计的必经之

路;要养成注释程序的好习惯，一个程序的完美与否不仅仅是实现功能，而应该让人一看就能明白你的思路，这样也为资料的保存和交流提供了方便;在实习过程中遇到问题是很正常的，但我们应该将每次遇到的问题记录下来，并分析清楚，以免下次再碰到同样的问题。但是从到的知识会让我受益终身。发现、提出、分析、解决问题和实践能力提高受益于我在以后的学习、工作和生活中。

## 单片机课设心得总结篇八

结束了两周的电视机实训，我们又迎来了单片机课程设计实训，真是让我们受益匪浅啊学到了很多的东西，不管怎样，先感谢学校给我的这么多机会。真正的学到了东西。为期一周的单片机课程设计让我们受益匪浅。此次课程设计软件与硬件相结合，考察了我们的焊接水平与编程潜力。对于我们应用电子技术的学生而言焊接是不成问题，也很顺利;可到了编程时就出现了很大的障碍，先开始的显示时钟还算顺利，下面的报警部分就花费了相当长的时间，还有加上报警时的音乐也是我们到图书馆里查阅资料由汇编转化成c语言得来的。本来还以为编程会很简单的，等到实际操作起来才明白它的复杂性，没有想像中的那么得心应手，理解流程是有思维的前提。单片机是我们上学期开设的课程，所以很多专业知识也都忘记了。但是经过我们一步步的努力，花费的时间与精力最后没有白费，效果渐渐地出现了。其实本身程序的思维是正确的，只是步骤中有点小错误，所以导致整个程序的结果很乱，在仔细修改程序之后，最后一步步地到达效果了。

编程序舍弃了，到网上下载了一段音乐程序，是c语言编的。要让音乐在我们的红外报警系统中唱出来可不是什么简单的事情，虽然找到了音乐程序，但要让音乐程序跟我们的主程序融合在一齐得花费点心思了。

最后在全组人竭尽全力，老师的精心指导下，程序基本编写成功，这是我们共同努力的结果，在享受我们成果之时，不

得不感慨单片机的重要性与高难度性，所以为期一周的单片机课程设计没有浪费，我们从中学到了很多知识。，也让我们对单片机有了更深一步的了解。虽然最后结果是出来了，可这与老师的精心指导是分不开的，她引导我们的思路，本来一窍不通的我们经过老师的点拨基本上通了，所以说老师是功不可抹的。

总而言之，单片机课程设计对于我们有很大的帮忙，我们从中受益匪浅。