

# 2023年化工原理课程设计心得体会 微机 原理课程设计心得体会(精选8篇)

工作心得能够帮助我们总结经验，提高工作效率，避免犯同样的错误。以下是一些值得分享的读书心得范文，希望它们能够给大家带来一些启发和思考的方向。

## 化工原理课程设计心得体会篇一

课程设计是对课程的各个方面做出规划和安排,是连接课程基本理念和课程实践活动的桥梁。下面是本站为大家带来的微机原理课程设计心得体会,希望可以帮助大家。

计算机网络的设计是一个要求动手能力很强的一门实践课程,在课程设计期间我努力将自己以前所学的理论知识向实践方面转化,尽量做到理论与实践相结合,在课程设计期间能够遵守纪律规章,不迟到、早退,认真完成老师布置的任务,同时也发现了自己的许多不足之处。

在课程设计过程中,我一共完成了11个实验,分别是1.制作直通电缆和交叉utp□2.交换机console口和telnet配置、3.交换机端口和常规配置、4.虚拟局域网vlan配置、5.路由器console口 telnet配置方法和接口配置、6.路由器静态路由配置、7单臂路由配置、8.动态路由协议配置、协议配置、10路由器访问控制表(acl)□11.网络地址转换(nat)□

在制作直通电缆和交换utp的实验中,我起初不能完全按照要求来剪切电缆,导致连接不通,后来在同学的帮助下,终于将实验完成。

在做到单臂路由配置和动态路由协议配置的实验,由于自身的基础知识掌握不牢,忘掉了一些理论知识,在重新翻阅课

本和老师的指导之下，也成功的完成了试验。

从抽象的理论回到了丰富的实践创造，细致的了解了计算机网络连接的的全过程，认真学习了各种配置方法，并掌握了利用虚拟环境配置的方法，我利用此次难得的机会，努力完成实验，严格要求自己，认真学习计算机网络的基础理论，学习网络电缆的制作等知识，利用空余时间认真学习一些课本内容以外的相关知识，掌握了一些基本的实践技能。

课程设计是培养我们综合运用所学知识，发现、提出、分析、解决问题的一个过程，是对我们所学知识及综合能力的一次考察。随着科学技术日新月异的不断发展，计算机网络也在不断的变化发展当中，这就要求我们用相应的知识来武装自己，夯实基础，为将来走向工作岗位，贡献社会做好充分的准备。

“微机原理与系统设计”作为电子信息类本科生教学的主要基础课之一，课程紧密结合电子信息类的专业特点，围绕微型计算机原理和应用主题，以intelx86cpu为主线，系统介绍微型计算机的基本知识，基本组成，体系结构和工作模式，从而使学生能较清楚地了解微机的结构与工作流程，建立起系统的概念。

这次微机原理课程设计历时两个星期，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。以前在上课的时候，老师经常强调在写一个程序的时候，一定要事先把程序原理方框图化出来，但是我开始总觉得这样做没必要，很浪费时间。但是，这次课程设计完全改变了我以前的那种错误的认识，以前我接触的那些程序都是很短、很基础的，但是在课程设计中碰到的那些需要很多代码才能完成的任务，画程序方框图是很有必要的。因为通过程序方框图，在做设计的过程中，我们每一步要做什么，每一步要完成什么任务都有一个很清晰的思路，而且在程序测试的过程中也有利于查错。

其次，以前对于编程工具的使用还处于一知半解的状态上，但是经过一段上机的实践，对于怎么去排错、查错，怎么去看每一步的运行结果，怎么去了解每个寄存器的内容以确保程序的正确性上都有了很大程度的提高。

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。

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，最后在赵老师的辛勤指导下，终于游逆而解。同时，在赵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各位指导老师再次表示衷心的感谢！

以前从没有学过关于汇编语言的知识，起初学起来感觉很有难度。当知道要做课程设计的时候心里面感觉有些害怕和担心，担心自己不会或者做不好。但是当真的要去做的时候也只好尽自己最大的努力去做，做到自己最好的。

我们在这个过程中有很多自己的感受，我想很多同学都会和我有一样的感受，那就是感觉汇编语言真的是很神奇，很有意思。我们从开始的担心和害怕渐渐变成了享受，享受着汇编带给我们的快乐。看着自己做出来的东西，心里面的感觉真的很好。虽然我们做的东西都还很简单，但是毕竟是我们自己亲手，呵呵，应该是自己亲闹做出来的。很有成就感。

我想微机原理课程设计和和其他课程设计有共同的地方，那就是不仅加深和巩固了我们的课本知识，而且增强了我们自己

动脑，自己动手的能力。但是我想他也有它的独特指出，那就是让我们进入一个神奇的世界，那就是编程。对于很多学过汇编或者其他的类似程序的同学来说，这不算新奇，但是对于我来说真的新奇，很有趣，也是我有更多的兴趣学习微机原理和其他的汇编。

微机原理与接口技术是一门很有趣的课程，任何一个计算机系统都是一个复杂的整体，学习计算机原理是要涉及到整体的每一部分。讨论某一部分原理时又要涉及到其它部分的工作原理。这样一来，不仅不能在短时间内较深入理解计算机的工作原理，而且也很难孤立地理解某一部分的工作原理。所以，在循序渐进的课堂教学过程中，我总是处于“学会了一些新知识，弄清了一些原来保留的问题，又出现了一些新问题”的循环中，直到课程结束时，才把保留的问题基本搞清楚。

学习该门课程知识时，其思维方法也和其它课程不同，该课程偏重于工程思维，具体地说，在了解了微处理器各种芯片的功能和外部特性以后，剩下额是如何将它们用于实际系统中，其创造性劳动在于如何用计算机的有关技术和厂家提供的各种芯片，设计实用的电路和系统，再配上相应的应用程序，完成各种实际应用项目。

这次实验并不是很难，主要的困难来自对程序的理解。功夫不负有心人，经过四个人的合作和努力，我们最后对实验的原理有了清晰的认识。虽然实验台上的很多模块单元没有用到，但是就系统功能来说，我觉得我们做的还是不错的。

这次课设却让我们对实验台有了足够的了解，让我们知道了实验台上各个模块的用法；而且它还让我们对自己动手写程序来控制实验台的运作有了一定的基础。虽然实验台只是一个小型的模拟平台，但是通过对它的学习和操作，我们对有关接口的知识将会有有一个更广泛的认识，而且它对我们以后的学习也会有帮助的。

实验中个人的力量是不及群体的力量的，我们四个人分工合作，做事的效率高了很多。虽然有时候会为了一些细节争论不休，但最后得出的总是最好的结论。而且实验也教会我们在团队中要善于与人相处，与人共事，不要一个人解决所有问题。

总之，这次课程设计对于我们有很大的帮助，通过课程设计，我更加深入地理解了，微机原理课程上讲到的各种芯片的功能，以及引脚的作用，同时加深了对于主要芯片的应用的认识，同时在试验室的环境里熟悉了汇编程序的编写过程和运行过程，最后还提高了自己的动手能力。感谢老师的悉心指导。

### 对课程设计的建议

本次课程设计的三个实验相对都比较简单，而且经过老师的讲解以及实验书上的指导，几乎把我们要用到的程序和实验台电路的接线方法都告诉我们了，所以做起来很容易。但是做完实验，我们对实验台及其上面的各个模块还是不了解。对如何编程控制实验台上各个模块和芯片的运作也没有什么清晰的认识。如果老师对我们实验报告的要求再严格一点，也许同学们会更加自觉地去认真理解程序和实验思路。

希望老师根据试验室的环境布置一些可以让我们自己去设计的题目，并给我们更多的实验时间，这样也许能够激发更多同学的创新能力。老师可以多给我们讲一讲各类芯片的实际应用，这样可以让我们对各种芯片有一个更加贴切的感受。

## 化工原理课程设计心得体会篇二

通过我们几个人的努力，对于我们新建的电子科技协会，我们想了很多很多想法，也去工院本部的电子协会取经回来，但总感觉知识有限，关于我们的终极目标去参加电子设计大

赛还有很长的路要走，为我们怎么才能学得更快，发展得更好，我们终于想出了一个法子。如何让我们电子协会发展得更快，如何更好地去了解一些电子产品和电器件，如何去为参加电子设计大赛做好准备，我们向老师建议要用选修课，来弥补我们电子刚刚成立没有基础等等问题。王书记老师采纳了我们的建议，向教务处建出了我们的请求，并在指导老师的万般努力与帮助下，我们才开了这个课程。对于这个课程我们都感觉很高兴很兴奋。听了老师讲得是津津有味，头头是道。我们是听得都入神了，感觉到我们要有很长的路要走。我们可以学很多很多，慢慢地我们找到了进修的方向，不在局限于课本上的一点点知识了，我们可以看很多很多想看的知识，了解很多很多想了解的电阻电器元件。

老师从电阻元器件说出，第一节课，说了一些设计方案，比如电冰箱的保护电路，令大家刮目相看，一个小小电路有如此巨大的功能，我们都很好奇，从此我们就更有兴趣来了解。真是让人受益匪浅，终于能体会到不同零件的奇妙组合中展现的`人类智慧的结晶。知识的重要性在我心中再次提升，电子产品知识产权的垄断，让我既看到了机遇又看到了挑战，进修是现在我们唯一的行动方针。

电子产品总是让人感觉得非常的神奇，比如收音机，一个小小的盒子竟能发出各种声音，使我们在孤独时给予陪伴，在痛苦时给予安慰，在无聊时给予一丝轻松和愉快。比如手机，使得和遥远的亲人说话，谈判业务等等。电子无处不在，所以我的好奇心使我产生了兴趣，如今我终于可以亲手试一试，焊接我自己的电路板。

说到，电烙铁的介绍使我大吃一惊。我以前所见的焊枪时平头的，接220幅的，向我们这样的初手如果枪头碰到电线皮的话，那后果不堪设想。可是如今的焊枪非常的先进，有温度的控制，有降压的装置，又有耐高温的电线皮。使我们的危险降至到零，让我们没有后顾之忧，完全进入到焊接的快乐之中。尽情的发挥自己的想象力，在不知不觉中已经掌握了

焊接的技术，并得到了同学的充分肯定。我们进修了更为方便更为快捷的焊接方法。我发现面对困难时我们更应该逆流而上，如果这次放弃了，那下回呢？所以在这次的实习中我进修到了重要的思想上的指导方法。课后我们进行练习焊接时，我时刻默念老师教的焊接五步，遵循正确的步骤才是最简洁的方法。虽然我多次失败，但我从不放弃，手多次被烫了，但我觉得这是接触电子的开始，以后还要接触更多的，为以后的进修大号良好的基础与健康心理，所以我要多练习，多总结，多观察，记笔记，从经验中分析出要点与方法。一开始老师让我们在电路板上卸零件然后再焊上，这对我来说是很有意思的事情，有冷静的思考了一下，其实这也是让我们在大考前充分的了解焊枪的特性，在考试中能非常连贯的焊上三个脚使之成为一个正方体，心得体会《电子课程设计心得体会》。一想到这就感到棘手，还能怎么办呢，只能练习练习再练习，再练习的同时我们还做各种作品，也就是用铜线焊各种东西。我觉得这是最有意义的事情，又非常快速的锻炼了焊接的技巧，有激发了大家的兴趣，使课堂得到双赢的效果。能想出这一点子的老师绝对有超强的观察力和与同学沟通的能力。终于在平时训练中，总结出非常有效的方法，功夫不负有心人，在最终的考试中，我以最快最坚固最光亮最润滑而赢得了同学的好评，也使我得了本班的第一个优，付出是有回报的，我认为这是没有成功的人的想法，其实你真的努力了，回报也就不重要了。当我们去买收音机的零件时，我如获瑰宝，如果这次成功的话，那我将上一大步，这精密的仪器只要错一点，那么没有声音，再找错误将土难上加难。所以我更加专心听老师讲课，我对怎么焊已经掌握了，我开始注意零件的美观，想把这收音机做的精致点，就像工厂作业的流水线，我找遍了各种资料，各种样板，观察他们的制作意图。得到了更加宝贵的经验。比如，怎样焊才能使那些卸零件的人用不了卸下的零件，怎样焊使零件上的型号在一侧，怎样焊使散热达到最大等等，有时想是没有用处的，还必须去考察，去进修，去实践考察，只有这样才能有实质的进步，还有要和同学共同讨论，解决各种困难，在困难中你能了解更多的非课本的知识，还能再找错误的同时锻炼你

的观察力，所以我知道了很多零件的作用，并了解到什么样的现象是哪块的电子区域出现了错误，小小的成功给我很大的动力，我知道我会继续努力的。

在课后我进修了很多的东西，使我眼界打开，感受颇深。简单的焊接使我了解到人生进修的真谛，课程虽然结束了，但进修还没结束，电子的世界将为我打开，只有继续以电子进修的感受而获得的指导思想走下去，在事业的途中打开另一扇门。

之后我们做出来感觉到很有趣很轻松，通过我们去查找资料，我懂得了收音机的基本原理同时也学到了很多有关电子的专业知识。在实习过程中不断提高自己的动手能力之余也体会到了实践的乐趣。因为在实践时往往会遇到很多问题，遇到问题后要细心检查才能发现其中的错误，最后就要想办法去解决这些问题。这样的一个过程不知不觉地使我的实践能力提高，为以后进修、做实验打下基础！

具有良好的职业素质和较高的职业技能是构成二十一世纪，面向现代化企业生产、管理一线的高素质技术人员的两个基本要素。职业素质的提高与职业技能的掌握都具有养成教育的特征，应该贯穿到教育的整个过程。电子工艺进修是根据电子信息类高级人才所需的能力结构而规划的，是技术基础能力的训练，也就是为了培养学生基础能力而开设的。职业技能培养的内容包括电工电子基本操作能力、电工电子基本操作能力、电子电工基本工程能力。使学生了解和掌握电子产品制造、工艺设计系统集成与运行维修所具备的基本操作能力、识图能力、简单电路的制作及电子产品辅助开发能力。

通过上个学期的进修，使我懂了许多许多的道理，真可谓是“受益非浅”啦，按图安装一些简单的照明电路。原理谈不上很复杂，但是真正要安装起来那得费一把劲，通过进修中我更了解到，最重要的是双方协作精神，这一点我体会最深。



整个工作有条不紊的进行着，这项工作需要特别的细心，弄不好的话很容易让自己做的一切从头再来。首先，必须把安装的器材清好检查是否完好，再次就是要运用巧劲把每副夹子上好，牢固，一下午下来人累得是筋疲力尽，但看到自己安装的效果，还是感到很欣慰的，再过一年半我们就要步入社会，踏上自己的工作岗位，但我感觉到一周的进修期就是以后生活的写照，我会运用自己的书本知识和实践能力去撑稳，那在江中的风帆。随着电子技术的发展，特别是随着大规模集成电路的产生，给人们的生活带来了根本性的变化，如果说微型计算机的出现使现代的科学得到了质的飞跃，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。在现代社会中，温度控制不仅应用在工厂生产方面，其作用也体现到了各个方面。本学期我们课后还进修了单片机这门课程，感觉是有点难呢。也不知道整个进修过程是怎么过来得，可是时间不等人。时光飞逝，一转眼，一个学期又进尾声了，俗话说“好的开始是成功的一半”。

课后，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流程图；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提高都会受益于我在以后的进修、工作和生活中尽管上的选修课时间不长，但我感触最深的便是实践联系理论的重要性，当遇到实际问题时，只要认真思考。对就是思考，运用所学的知识，一步一步的去探索，是完全可以解决遇到的一般问题的。本次实习的目的主要是：使我们对电子元件及电路安装有一定的感性和理性认识；培养和锻炼我们的实际动手能力。使我们的理论知识与实践充分地结合，作到不仅具有专业知识，而且还具有较

强的实践动手能力，能分析问题和解决问题的应用型技术人才，为以后的顺利就业做好准备。本次的选修课对我们很重要，是我们机电电子信息工程学生实践中的重要环节。在以前我们学的都是一些理论知识。这一次的实习正如老师所讲，没有多少东西要我们去想，更多的是要我们去做，好多东西看起来十分简单，看着电路图都懂，但没有亲自去操作，就不会懂得理论与实践是有很大的区别的。看一个东西简单，但在实际操作中就是有许多要注意的地方，有些东西也与你的想象不一样，我们这次的上课就是要我们跨过这道实际和理论之间的鸿沟。不过，我坚信自己的是有一定能力的。实训的时间虽然很短，但是我们学到的比我们在学校一年学的还要多，以前我们光只注意一些理论知识，并没有专门的练习我们的实际动手能力。这次的实习使我意识到我的操作能力的不足，在理论上也有很多的缺陷。所以，在以后的进修生活中，我需要更努力地读书和实践。

通过合作，我们的合作意识得到加强。合作能力得到提高。上大学后，很多同学都没有过深入的交流，在设计的过程中，我们用了分工与合作的方式，每个人负责一定的部分，同时在一定的阶段共同讨论，以解决分工中个人不能解决的问题，在交流中大家积极发言，和提出意见，同时我们还向别的同学请教。在此过程中，每个人都想自己的方案得到实现，积极向同学说明自己的想法。能过比较选出最好的方案。在这过程也提高了我们的表过能力。我们期望通过我们的进修能够设计出我们想要的电路图，让我很好的锻炼了理论联系实际，与具体项目、课题相结合开发、设计产品的能力。既让我们懂得了怎样把理论应用于实际，又让我们懂得了在实践中遇到的问题怎样用理论去解决。能在设计中，我们学到以前不懂的知识，于是图书馆和internet成了我们很好的助手。在查阅资料的过程中，我们要判断优劣、取舍相关知识，不知不觉中我们查阅资料的能力也得到了很好的锻炼。我们进修的知识是有限的，在以后的工作中我们肯定会遇到许多未知的领域，这方面的能力便会使我们受益非浅。

我们希望自己这一次能去工院为期一个月的培训，而这个名单已经确定下来了，我也是其中的一分子，我感觉到非常的荣幸能有这样的机会来进一步的进修与研究。我也希望我们电协越来越好，更希望我们在这一次的国家竞赛中我们能代表学校拿到相应的荣誉。

## 化工原理课程设计心得体会篇三

### 本文目录

1. 化工课程设计心得体会
2. 化工课程设计心得体会

本次化工原理课程设计历时两周，是学习化工原理以来第一次独立的工业设计。化工原理课程设计是培养学生化工设计能力的重要教学环节，通过课程设计使我们初步掌握化工设计的基础知识、设计原则及方法；学会各种手册的使用方法；掌握各种结果的校核，能画出工艺流程、塔板结构等图形；理解计算机辅助设计过程，利用编程使计算效率提高。在设计过程中不仅要考虑理论上的可行性，还要考虑生产上的安全性和经济合理性。

在短短的两周里，从开始的一头雾水，到同学讨论，再进行整个流程的计算，再到对工业材料上的选取论证和后期的程序的编写以及流程图的绘制等过程的培养，我真切感受到了理论与实践相结合中的种种困难，也体会到了利用所学的有限的理论知识去解决实际中各种问题的不易。

我们从中也明白了学无止境的道理，在我们所查找到的很多参考书中，很多的知识是我们从来没有接触到的，我们对事物的了解还仅限于皮毛，所学的知识结构还很不完善，我们对设计对象的理解还仅限于书本上，对实际当中事物的方方面面包括经济成本方面上考虑的还远远不够。

在实际计算过程中，我还发现由于没有及时将所得结果总结，以致在后面的计算中不停地来回翻查数据，这会浪费了大量时间。由此，我在每章节后及时地列出数据表，方便自己计算也方便读者查找。在一些应用问题上，我直接套用了书上的公式或过程，并没有彻底了解各个公式的出处及用途，对于一些工业数据的选取，也只是根据范围自己选择的，并不一定符合现实应用。因此，一些计算数据有时并不是十分准确的，只是拥有一个正确的范围及趋势，而并没有更细地追究下去，因而可能存在一定的误差，影响后面具体设备的选型。如果有更充分的时间，我想可以进一步再完善一下的。

通过本次课程设计的训练，让我对自己的专业有了更加感性和理性的认识，这对我们的继续学习是一个很好的指导方向，我们了解了工程设计的基本内容，掌握了化工设计的主要程序和方法，增强了分析和解决工程实际问题的能力。同时，通过课程设计，还使我们树立正确的设计思想，培养实事求是、严肃认真、高度负责的工作作风，加强工程设计能力的训练和培养严谨求实的科学作风更尤为重要。

我还要感谢我的指导老师，感谢老师对我们的教导与帮助，感谢同学们的相互支持。限于我们的水平，设计中难免有不足和谬误之处，恳请老师批评指正。

化工课程设计心得体会2篇 | [返回目录](#)

本次化工原理课程设计历时两周，是上大学以来第一次独立的工业化设计。从老师以及学长那里了解到化工原理课程设计是培养我们化工设计能力的重要教学环节，通过课程设计使我们初步掌握化工设计的基础知识、设计原则及方法；学会各种手册的使用方法及物理性质、化学性质的查找方法和技巧；掌握各种结果的校核，能画出工艺流程、塔板结构等图形；在设计过程中不仅要考虑理论上的可行性，还要考虑生产上的安全性和经济合理性。

由于第一次接触课程设计，起初心里充满了新鲜感和期待，因为自我认为在大学里学到的东西终于可以加以实践了。可是当老师把任务书发到手里却是一头雾水，完全不知所措。可是在这短短的三周里，从开始的一无所知，到同学讨论，再进行整个流程的计算，再到对工业材料上的选取论证和后期的程序的编写以及流程图的绘制等过程的培养，我真切感受到了理论与实践相结合中的种种困难，也体会到了利用所学的有限的理论知识去解决实际中各种问题的不易。

我的课程设计题目是苯——氯苯筛板式精馏塔设计图。在开始时，我们不知道如何下手，虽然有课程设计书作为参考，但其书上的计算步骤与我们自己的计算步骤有少许差异，在这些差异面前，我们显得有些不知所措，通过查阅《化工原理》，《化工工艺设计手册》，《物理化学》，《化工原理课程设计》等书籍，以及在网上搜索到的理论和经验数据。我们慢慢地找到了符合自己的实验数据。并逐渐建立了自己的模版和计算过程。

在这三周中给我印象最深的是我们这些“非泡点一族”在计算进料热状况参数 $q$ 时，没有任何参考模板，完全靠自己捉摸思考。起初大家都是不知所措，待冷静下来，我们仔细结合上课老师讲的内容，一步一步的讨论演算，经大家一下午的不懈努力，终于把 $q$ 算出来了。还有就是我们在设计换热器部分，在试差的过程中，我们大部分人都是经历了几乎一天多的时间才选出了合适的换热器型号，现在还清楚的记得我试差成功后那激动的心情，因为我尝到了自己在付出很多后那种成功的喜悦，因为这些都是我们的“血泪史”的见证哈。

通过本次课程设计的训练，让我对自己的专业有了更加感性和理性的认识，我们了解了工程设计的基本内容，掌握了化工设计的主要程序和方法，增强了分析和解决工程实际问题的能力。同时，通过课程设计，还使我们树立正确的设计思想，培养实事求是、严肃认真、高度负责的工作作风，加强工程设计能力的训练和培养严谨求实的科学作风更尤为重要。

最后，我还要感谢我的指导老师对我们的教导与帮助，感谢同学们的相互支持，与他们一起对一些问题的探讨和交流让我开拓了思路，也让我在课程设计上多了些轻松、愉快。

## 化工原理课程设计心得体会篇四

本次化工原理课程设计历时两周，是学习化工原理以来第一次独立的工业设计。化工原理课程设计是培养学生化工设计能力的重要教学环节，通过课程设计使我们初步掌握化工设计的基础知识、设计原则及方法；学会各种手册的使用方法；掌握各种结果的校核，能画出工艺流程、塔板结构等图形；理解计算机辅助设计过程，利用编程使计算效率提高。在设计过程中不仅要考虑理论上的可行性，还要考虑生产上的安全性和经济合理性。

在短短的两周里，从开始的一头雾水，到同学讨论，再进行整个流程的计算，再到对工业材料上的选取论证和后期的程序的编写以及流程图的绘制等过程的培养，我真切感受到了理论与实践相结合中的种种困难，也体会到了利用所学的有限的理论知识去解决实际中各种问题的不易。

我们从中也明白了学无止境的道理，在我们所查找到的很多参考书中，很多的知识是我们从来没有接触到的，我们对事物的了解还仅限于皮毛，所学的知识结构还很不完善，我们对设计对象的理解还仅限于书本上，对实际当中事物的方方面面包括经济成本方面上考虑的还远远不够。

在实际计算过程中，我还发现由于没有及时将所得结果总结，以致在后面的计算中不停地来回翻查数据，这会浪费了大量时间。由此，我在每章节后及时地列出数据表，方便自己计算也方便读者查找。在一些应用问题上，我直接套用了书上的公式或过程，并没有彻底了解各个公式的出处及用途，对

于一些工业数据的选取，也只是根据范围自己选择的，并不一定符合现实应用。因此，一些计算数据有时并不是十分准确的，只是拥有一个正确的范围及趋势，而并没有更细地追究下去，因而可能存在一定的误差，影响后面具体设备的选型。如果有更充分的时间，我想可以进一步再完善一下的。

通过本次课程设计的训练，让我对自己的专业有了更加感性和理性的认识，这对我们的继续学习是一个很好的指导方向，我们了解了工程设计的基本内容，掌握了化工设计的主要程序和方法，增强了分析和解决工程实际问题的能力。同时，通过课程设计，还使我们树立正确的设计思想，培养实事求是、严肃认真、高度负责的工作作风，加强工程设计能力的训练和培养严谨求实的科学作风更尤为重要。

我还要感谢我的指导老师xxx老师对我们的教导与帮助，感谢同学们的相互支持。限于我们的水平，设计中难免有不足和谬误之处，恳请老师批评指正。

## 化工原理课程设计心得体会篇五

化工原理课程设计是培养学生化工设计能力的重要教学环节，通过课程设计使我们初步掌握化工设计的基础知识、设计原则及方法；学会各种手册的使用方法及物理性质，下面是整理的关于2019化工课程设计心得体会范文，欢迎借参考！

化工原理课程设计是综合运用化工原理及相关基础知识的实践性教学环节。设计过程中指导教师指引学生在设计过程中既要考虑理论上的可行性，还要考虑生产上的安全性和经济合理性。通过课程设计使我们初步掌握化工设计的基础知识、设计原则及方法。

本次化工原理课程设计历时两周，是上大学以来第一次独立的工业化设计。从老师以及学长那里了解到化工原理课程设计是培养我们化工设计能力的重要教学环节，通过课程设计

使我们初步掌握化工设计的基础知识、设计原则及方法;学会各种手册的使用方法、物理性质、化学性质的查找方法和技巧;掌握各种结果的校核,能画出工艺流程、塔板结构等图形;在设计过程中不仅要考虑理论上的可行性,还要考虑生产上的安全性和经济合理性。由于第一次接触课程设计,起初心里充满了新鲜感和期待,因为自我认为在大学里学到的东西终于可以加以实践了。可是当老师把任务书发到手里却是一头雾水,完全不知所措。可是在这短短的三周里,从一开始的一无所知,到同学讨论,再进行整个流程的计算,再到对工业材料上的选取论证和后期的程序的编写以及流程图的绘制等过程的培养,我真切感受到了理论与实践相结合中的种种困难,也体会到了利用所学的有限的理论知识去解决实际中各种问题的不易。我的课程设计题目是苯—氯苯筛板式精馏塔设计图。在开始时,我们不知道如何下手,虽然有课程设计书作为参考,但其书上的计算步骤与我们自己的计算步骤有少许差异,在这些差异面前,我们显得有些不知所措,通过查阅《化工原理》,《化工工艺设计手册》,《物理化学》,《化工原理课程设计》等书籍,以及在网上搜索到的理论和经验数据。我们慢慢地找到了符合自己的实验数据。并逐渐建立了自己的模版和计算过程。在这三周中给我印象最深的是我们这些“非泡点一族”在计算进料热状况参数 $q$ 时,没有任何参考模板,完全靠自己捉摸思考。起初大家都是不知所措,待冷静下来,我们仔细结合上课老师讲的内容,一步一步的讨论演算,经大家一下午的不懈努力,终于把 $q$ 算出来了。还有就是我们在设计换热器部分,在试差的过程中,我们大部分人都是经历了几乎一天多的时间才选出了合适的换热器型号,现在还清楚的记得我试差成功后那激动的心情,因为我尝到了自己在付出很多后那种成功的喜悦,因为这些都是我们的“血泪史”的见证哈。

在此感谢我们的杜治平老师,老师严谨细致、一丝不苟的作风一直是我工作、学习中的榜样;老师循循善诱的教导和不拘一格的思路给予我无尽的启迪;这次课程设计的细节和每个数据,都离不开老师您的细心指导。而您开朗的个性和宽容的



态度，帮助我能够很顺利的完成了这次课程设计。同时感谢同组的同学们，谢谢你们对我的帮助和支持，让我感受到同学的友谊。由于本人的设计能力有限，在设计过程中难免出现错误，恳请老师们多多指教，我十分乐意接受你们的批评与指正，本人将万分感谢。

两周的课程设计结束了，在这次的课程设计中不仅检验了我所学习的知识，也培养了我如何去把握一件事情，如何去做一件事情，又如何完成一件事情。在设计过程中，与同学分工设计，和同学们相互探讨，相互学习，相互监督。学会了合作，学会了运筹帷幄，学会了宽容，学会了理解，也学会了做人与处世。过而能改，善莫大焉。在课程设计过程中，我们不断发现错误，不断改正，不断领悟，不断获取。最终的检测调试环节，本身就是在践行“过而能改，善莫大焉”的知行观。这次课程设计终于顺利完成了，在设计中遇到了很多问题，最后在老师的指导下，终于游逆而解。在今后社会的发展和学習实践过程中，一定要不懈努力，不能遇到问题就想到要退缩，一定要不厌其烦的发现问题所在，然后一一进行解决，只有这样，才能成功的做成想做的事，才能在今后的道路上劈荆斩棘，而不是知难而退，那样永远不可能收获成功，收获喜悦，也永远不可能得到社会及他人对你的认可！课程设计给我很多专业知识以及专业技能上的提升，给了我许多道，给了我很多思，给了我莫大的空间。同时，设计让我感触很深。使我对抽象的理论有了具体的认识。通过这次课程设计使我充分理解到化工原理课程的重要性和实用性，更特别是对精馏原理及其操作各方面的了解和设计，对实际单元操作设计中所涉及的个方面要注意问题都有所了解。通过这次对精馏塔的设计，不仅让我将所学的知识应用到实际中，而且对知识也是一种巩固和提升充实。

化工原理课程设计是培养学生化工设计能力的重要教学环节，通过课程设计使我们初步掌握化工设计的基础知识、设计原则及方法；学会各种手册的使用方法及物理性质、化学性质的查找方法和技巧；掌握各种结果的校核，能画出工艺流程、塔

板结构等图形;理解计算机辅助设计过程,利用编程使计算效率提高。在设计过程中不仅要考虑理论上的可行性,还要考虑生产上的安全性和经济合理性。在短短的两周里,从开始的一头雾水,到同学讨论,再进行整个流程的计算,再到对工业材料上的选取论证和后期的程序的编写以及流程图的绘制等过程的培养,我真切感受到了理论与实践相结合中的种种困难,也体会到了利用所学的有限的理论知识去解决实际中各种问题的不易。我们从中也明白了学无止境的道理,在我们所查找到的很多参考书中,很多的知识是我们从来没有接触到的,我们对事物的了解还仅限于皮毛,所学的知识结构还很不完善,我们对设计对象的理解还仅限于书本上,对实际当中事物的方方面面包括经济成本方面上考虑的还很不够。在实际计算过程中,我还发现由于没有及时将所得结果总结,以致在后面的计算中不停地来回翻查数据,这会浪费了大量时间。由此,我在每章节后及时地列出数据表,方便自己计算也方便读者查找。在一些应用问题上,我直接套用了书上的公式或过程,并没有彻底了解各个公式的出处及用途,对于一些工业数据的选取,也只是根据范围自己选择的,并不一定符合现实应用。因此,一些计算数据有时并不是十分准确的,只是拥有一个正确的范围及趋势,而并没有更细地追究下去,因而可能存在一定的误差,影响后面具体设备的选型。如果有更充分的时间,我想可以进一步再完善一下的。

通过本次课程设计的训练,让我对自己的专业有了更加感性和理性的认识,我们了解了工程设计的基本内容,掌握了化工设计的主要程序和方法,增强了分析和解决工程实际问题的能力。同时,通过课程设计,还使我们树立正确的设计思想,培养实事求是、严肃认真、高度负责的工作作风,加强工程设计能力的训练和培养严谨求实的科学作风更尤为重要。最后,我还要感谢我的指导老师对我们的教导与帮助,感谢同学们的相互支持,与他们一起对一些问题的探讨和交流让我开拓了思路,也让我在课程设计时多了些轻松、愉快。

通过这次课程设计使我充分理解到化工原理课程的重要性和实用性，更特别是对精馏原理及其操作各方面的了解和设计，对实际单元操作设计中所涉及的各个方面要注意问题都有所了解。通过这次对精馏塔的设计，不仅让我将所学的知识应用到实际中，而且对知识也是一种巩固和提升充实。在老师和同学的帮助下，及时的按要求完成了设计任务，通过这次课程设计，使我获得了很多重要的知识，同时也提高了自己的实际动手和知识的灵活运用能力。

## 化工原理课程设计心得体会篇六

“微机原理与系统设计”作为电子信息类本科生教学的主要基础课之一，课程紧密结合电子信息类的专业特点。接下来就跟着本站小编的脚步一起去看一下关于学微机原理课程设计心得体会范文吧。

这次微机原理课程设计历时两个星期，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。以前在上课的时候，老师经常强调在写一个程序的时候，一定要事先把程序原理方框图化出来，但是我开始总觉得这样做没必要，很浪费时间。但是，这次课程设计完全改变了我以前的那种错误的认识，以前我接触的那些程序都是很短、很基础的，但是在课程设计中碰到的那些需要很多代码才能完成的任务，画程序方框图是很有必要的。因为通过程序方框图，在做设计的过程中，我们每一步要做什么，每一步要完成什么任务都有一个很清楚的思路，而且在程序测试的过程中也有利于查错。

其次，以前对于编程工具的使用还处于一知半解的状态上，但是经过一段上机的实践，对于怎么去排错、查错，怎么去看每一步的运行结果，怎么去了解每个寄存器的内容以确保

程序的正确性上都有了很大程度的提高。

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。

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，最后在赵老师的辛勤指导下，终于游逆而解。同时，在赵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各位指导老师再次表示衷心的感谢！

以前从没有学过关于汇编语言的知识，起初学起来感觉很有难度。当知道要做课程设计的时候心里面感觉有些害怕和担心，担心自己不会或者做不好。但是当真的要去做的时候也只好进自己作大的努力去做，做到自己最好的。

我们在这个过程中有很多自己的感受，我想很多同学都会和我有一样的感受，那就是感觉汇编语言真的是很神奇，很有意思。我们从开始的担心和害怕渐渐变成了享受，享受着汇编带给我们的快乐。看着自己做出来的东西，心里面的感觉真的很好。虽然我们做的东西都还很简单，但是毕竟是我们自己亲手，呵呵，应该是自己亲闹做出来的。很有成就感。

我想微机原理课程设计和和其他课程设计有共同的地方，那就是不仅加深和巩固了我们的课本知识，而且增强了我们自己动脑，自己动手的能力。但是我想他也有它的独特指出，那就是让我们进入一个神奇的世界，那就是编程。对于很多学过汇编或者其他的类似程序的同学来说，这不算新奇，但是

对于我来说真的新奇，很有趣，也是我有更多的兴趣学习微机原理和其他的汇编。

微机原理与接口技术是一门很有趣的课程，任何一个计算机系统都是一个复杂的整体，学习计算机原理是要涉及到整体的每一部分。讨论某一部分原理时又要涉及到其它部分的工作原理。这样一来，不仅不能在短时间内较深入理解计算机的工作原理，而且也很难孤立地理解某一部分的工作原理。所以，在循序渐进的课堂教学过程中，我总是处于“学会了一些新知识，弄清了一些原来保留的问题，又出现了一些新问题”的循环中，直到课程结束时，才把保留的问题基本搞清楚。

学习该门课程知识时，其思维方法也和其它课程不同，该课程偏重于工程思维，具体地说，在了解了微处理器各种芯片的功能和外部特性以后，剩下的是如何将它们用于实际系统中，其创造性劳动在于如何用计算机的有关技术和厂家提供的各种芯片，设计实用的电路和系统，再配上相应的应用程序，完成各种实际应用项目。

这次实验并不是很难，主要的困难来自对程序的理解。功夫不负有心人，经过四个人的合作和努力，我们最后对实验的原理有了清晰的认识。虽然实验台上的很多模块单元没有用到，但是就系统功能来说，我觉得我们做的还是不错的。

这次课设却让我们对实验台有了足够的了解，让我们知道了实验台上各个模块的用法；而且它还让我们对自己动手写程序来控制实验台的运作有了一定的基础。虽然实验台只是一个小型的模拟平台，但是通过对它的学习和操作，我们对有关接口的知识将会有有一个更广泛的认识，而且它对我们以后的学习也会有帮助的。

实验中个人的力量是不及群体的力量的，我们四个人分工合作，做事的效率高了很多。虽然有时候会为了一些细节争论

不休，但最后得出的总是最好的结论。而且实验也教会我们在团队中要善于与人相处，与人共事，不要一个人解决所有问题。

总之，这次课程设计对于我们有很大的帮助，通过课程设计，我更加深入地理解了，微机原理课程上讲到的各种芯片的功能，以及引脚的作用，同时加深了对于主要芯片的应用的认识，同时在试验室的环境里熟悉了汇编程序的编写过程和运行过程，最后还提高了自己的动手能力。感谢老师的悉心指导。

### 对课程设计的建议

本次课程设计的三个实验相对都比较简单，而且经过老师的讲解以及实验书上的指导，几乎把我们要用到的程序和实验台电路的接线方法都告诉我们了，所以做起来很容易。但是做完实验，我们对实验台及其上面的各个模块还是不了解。对如何编程控制实验台上各个模块和芯片的运作也没有什么清晰的认识。如果老师对我们实验报告的要求再严格一点，也许同学们会更加自觉地去认真理解程序和实验思路。

希望老师根据试验室的环境布置一些可以让我们自己去设计的题目，并给我们更多的实验时间，这样也许能够激发更多同学的创新能力。老师可以多给我们讲一讲各类芯片的实际应用，这样可以让我们对各种芯片有一个更加贴切的感受。

### 一、实习目的

计算机网络，是指将地理位置不同的具有独立功能的多台计算机及其外部设备，通过通信线路连接起来，在网络操作系统，网络管理软件及网络通信协议的管理和协调下，实现资源共享和信息传递的计算机系统。

针对于此，在经过相应的课程如《计算机网络》、《计算机

基础知识》、《操作系统》等课程的系统学习之后，可以说对计算机网络已经是耳目能熟了，所有的有关计算机网络的基础知识、基本理论、基本方法和结构体系，我都基本掌握了，但这些似乎只是纸上谈兵，倘若将这些理论性极强的东西搬上实际上应用，那我想我肯定会是无从下手，一窍不通。自认为已经掌握了一定的计算机网络理论知识在这里只能成为空谈。于是在坚信“实践是检验真理的唯一标准”下，认为只有把从书本上学到的理论应用于实际的网络设计操作中去，才能真正掌握这门知识。

## 二、实习的过程

计算机网络的设计是一个要求动手能力很强的一门实践课程，在课程设计期间我努力将自己以前所学的理论知识向实践方面转化，尽量做到理论与实践相结合，在课程设计期间能够遵守纪律规章，不迟到、早退，认真完成老师布置的任务，同时也发现了自己的许多不足之处。

在课程设计过程中，我一共完成了11个实验，分别是1.制作直通电缆和交叉utp□2.交换机console口和telnet配置、3.交换机端口和常规配置、4.虚拟局域网vlan配置、5.路由器console口 telnet配置方法和接口配置、6.路由器静态路由配置、7单臂路由配置、8.动态路由协议配置、协议配置、10路由器访问控制表(acl)□11.网络地址转换(nat)□

在制作直通电缆和交换utp的实验中，我起初不能完全按照要求来剪切电缆，导致连接不通，后来在同学的帮助下，终于将实验完成。

在做到单臂路由配置和动态路由协议配置的实验，由于自身的基础知识掌握不牢，忘掉了一些理论知识，在重新翻阅课本和老师的指导之下，也成功的完成了试验。

从抽象的理论回到了丰富的实践创造，细致的了解了计算机

网络连接的全过程，认真学习了各种配置方法，并掌握了利用虚拟环境配置的方法，我利用此次难得的机会，努力完成实验，严格要求自己，认真学习计算机网络的基础理论，学习网络电缆的制作等知识，利用空余时间认真学习一些课本内容以外的相关知识，掌握了一些基本的实践技能。

课程设计是培养我们综合运用所学知识，发现、提出、分析、解决问题的一个过程，是对我们所学知识及综合能力的一次考察。随着科学技术日新月异的不断发展，计算机网络也在不断的变化发展当中，这就要求我们用相应的知识来武装自己，夯实基础，为将来走向工作岗位，贡献社会做好充分的准备。

## 化工原理课程设计心得体会篇七

这次微机原理课程设计历时两个星期，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。以前在上课的时候，老师经常强调在写一个程序的时候，一定要事先把程序原理方框图化出来，但是我开始总觉得这样做没必要，很浪费时间。但是，这次课程设计完全改变了我以前的那种错误的认识，以前我接触的那些程序都是很短、很基础的，但是在课程设计中碰到的那些需要很多代码才能完成的任务，画程序方框图是很有必要的。因为通过程序方框图，在做设计的过程中，我们每一步要做什么，每一步要完成什么任务都有一个很清晰的思路，而且在程序测试的过程中也有利于查错。

其次，以前对于编程工具的使用还处于一知半解的状态上，但是经过一段上机的实践，对于怎么去排错、查错，怎么去看每一步的运行结果，怎么去了解每个寄存器的内容以确保程序的正确性上都有了很大程度的提高。



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。

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，最后在赵老师的辛勤指导下，终于游逆而解。同时，在赵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各位指导老师再次表示衷心的感谢！

## 化工原理课程设计心得体会篇八

vb?net课程是计算机科学与技术本科专业的专业骨干课。本课程主要通过vb[]net论述了面向对象程序设计和组建编程的机理，涉及到控制台界面程序[]windows窗体程序、图形界面编程、数据库、网络应用系统等多方面的内容。内容量大，程序设计复杂、同时vb[]net程序调试是在vs[]net环境下进行。

在编程过程中环境会自动为用户生成一些必要代码，以降低编程难度，降低学生的编程负担，但这也带来了一些问题，如：学生对vb[]ent的程序结构把握和了解不全面，对编程机理了解不透彻，学生容易盲目照搬书上代码，不求甚解，似是而非。为了解决这个问题，我们采取了课程设计的方法来加深学生对知识的理解，将书本知识迁移到新的问题解决中，提高学生分析问题和解决问题的能力。

要求学生在学习该课程中，应用每个相对独立的、完整的单元知识解决一个实际项目，设计编写一个小作品；学完整个

课程后，完成一个综合性比较强的编程项目，使学生对整个课程内容进行全面的总结、梳理，以项目完成为手段，全面锻炼学生分析问题和解决问题的能力。

1、为使学生掌握vb.net编程、面向对象程序设计思想和组建编程的知识实际技能，除了系统地讲授必要的vb.net知识，上机练习，做作业外，还应该对学生作较全面的编程技能和分析问题解决问题的能力训练，即作课程设计，以达到如下目的：具体应用和巩固本课程及有关先修课的基础理论和专业知识，了解面向对象程序设计思想，掌握应用vb.net编程和组建编程程序设计方法，培养学生初步的项目设计能力。

2、独立地根据一定的项目要求，查阅资料，写出项目开发目标，分析开发过程中所用到的课程知识，提出解决方案，编码并上机调试完成系统，培养学生分析问题和解决问题的能力。课程设计是教学过程中的一个重要环节，必须认真对待。

在课程设计中要求学生注意培养认真负责，踏实细致的工作作风和保质保量，按时完成任务的习惯。在设计过程中必须做到：

1、在某个教学单元结束后，完成一个教师布置的、或学生自己拟定的、知识覆盖整个章节的，有一定综合性和难度的项目，要求学生描述出要达到的目标、围绕目标，收集资料和素材，复习所需的课程知识，描述问题解决方案、编写程序上机调试，直到项目的完成。最后的成果要有完成的作品和相应的文档。

2、在课程结束后，完成一个大的编程项目，其要求与课程单元的项目差不多，只是综合性更强、难度更大、知识覆盖面更广，工作量更大，以全面促进学生复习和梳理学科教学内容，提升学生分析问题、解决问题和文档的书写和编制。

为了保证课程设计能够按照预定的目标和计划进行，我们还

采取了以下措施来加强对学生的监督和管理。

1、首先讲清楚课程设计的意义，让学生能够自觉积极主动地进行课程设计，发挥学生的主观能动性。

2、在课程设计过程中，教师随时巡视和监督，了解把握和控制课程设计的进展。

3、将学生的作品集中展示、评价、打分，可以让学生在展示的过程中获得成就感、自豪感，学生之间可以相互学习、取长补短，同时在此过程中可以明确标准，自觉地按照标准来调整自己地学习。

4、将课程设计作为学期成绩的一部分记载，大约占10%，必须完成课程设计后才能参加考试，课程设计不过关，即使考得再好，也不能过。

通过以上措施，学生全部都完成了自己的项目、将所有的作品通过超链接网页的方式集成在一个作品集中，所有的学生都完成了4~6个小作品，每个作品都反映了学生应用课程的某部分知识解决某个问题的结果，通过完成这些作品，学生巩固、加深了对相关知识的理解，加强了知识之间的联系，促进了知识的迁移和应用。同时学生看到凝聚着自己的心血、汗水、思维和创新的作品，就像一个母亲看到自己呱呱坠地孩子那样充满了喜悦，激发了学生的创造欲望。通过同学之间作品的对比，提供了一个相互学习交流的平台，激发了学生的竞争意识。总之通过课程设计受到了良好的多方面的效果，从考试成绩来看□20xx级本科全部都及格了。