

# 2023年数据结构课程心得与体会(优秀5篇)

在日常的学习、工作、生活中，肯定对各类范文都很熟悉吧。范文书写有哪些要求呢？我们怎样才能写好一篇范文呢？以下是小编为大家收集的优秀范文，欢迎大家分享阅读。

## 数据结构课程心得与体会篇一

《数据结构》是一门实践性较强的课程，为了学好这门课程，必须在掌握理论知识的同时，加强上机实践。

接下来就跟本站小编一起去了解一下关于数据结构课程设计心得体会吧！

决问题和在老师的帮助下一步一步慢慢的正确运行程序，决问题和在老师的帮助下一步一步慢慢的正确运行程序，终于完成了这次课程设计，于完成了这次课程设计，虽然这次课程设计结束了但是总觉得自已懂得的知识很是不足，学无止境，得自己懂得的知识很是不足，学无止境，以后还会更加的努力深入的学习。力深入的学习。

本次课程设计，使我对《数据结构》这门课程有了更深入的理解。我的课程设计题目是线索二叉树的运算。刚开始做这个程序的时候，感到完全无从下手，甚至让我觉得完成这次程序设计根本就是不可能的，于是开始查阅各种资料以及参考文献，之后便开始着手写程序，写完运行时有很多问题。特别是实现线索二叉树的删除运算时很多情况没有考虑周全，经常运行出现错误，但通过同学间的帮助最终基本解决问题。

在本课程设计中，我明白了理论与实际应用相结合的重要性，并提高了自己组织数据及编写大型程序的能力。培养了基本的、良好的程序设计技能以及合作能力。这次课程设计同样

提高了我的综合运用所学知识的能力。并对vc有了更深入的了解。《数据结构》是一门实践性很强的课程，上机实习是对学生全面综合素质进行训练的一种最基本的方法，是与课堂听讲、自学和练习相辅相成的、必不可少的一个教学环节。上机实习一方面能使书本上的知识变“活”，起到深化理解和灵活掌握教学内容的目的；另一方面，上机实习是对学生软件设计的综合能力的训练，包括问题分析，总体结构设计，程序设计基本技能和技巧的训练。此外，还有更重要的一点是：机器是比任何教师更严厉的检查者。因此，在“数据结构”的学习过程中，必须严格按照老师的要求，主动地、积极地、认真地做好每一个实验，以不断提高自己的编程能力与专业素质。

通过这段时间的课程设计，我认识到数据结构是一门比较难的课程。需要多花时间上机练习。这次的程序训练培养了我实际分析问题、编程和动手能力，使我掌握了程序设计的基本技能，提高了我适应实际，实践编程的能力。

总的来说，这次课程设计让我获益匪浅，对数据结构也有了进一步的理解和认识。

通过本次课程设计，对图的概念有了一个新的认识，在学习离散数学的时候，总觉得图是很抽象的东西，但是在学习了《数据结构与算法》这门课程之后，我慢慢地体会到了其中的奥妙，图能够在计算机中存在，首先要捕捉他有哪些具体化、数字化的信息，比如说权值、顶点个数等，这也就说明了想要把生活中的信息转化到计算机中必须用数字来完整的构成一个信息库，而图的存在，又涉及到了顶点之间的联系。图分为有向图和无向图，而无向图又是有向图在权值双向相等下的一种特例，如何能在计算机中表示一个双向权值不同的图，这就是一件很巧妙的事情，经过了思考和老师同学的帮助，我用 `edges[i][j]=up` 和 `edges[j][i]=up` 就能实现了一个双向图信息的存储。对整个程序而言，`dijkstra` 算法始终都是核心内容，其实这个算法在实际思考中并不难，也许我们

谁都知道找一个路径最短的方法，及从顶点一步一步找最近的路线并与其直接距离相比较，但是，在计算机中实现这么一个很简单的想法就需要涉及到很多专业知识，为了完成设计，在前期工作中，基本都是以学习c语言为主，所以浪费了很多时间，比如说在程序中，删除顶点和增加顶点的模块中都有和建图模块相互重复的函数，但是由于技术的原因，只能做一些很累赘的函数，可见在调用知识点，我没有掌握好。不过，有了这次课程设计的经验和教训，我能够很清楚的对自己定一个合适的水平，而且在这次课程设计中我学会了运用两个新的函数sprintf和包涵在#include头文件中的输入函数。因为课程设计的题目是求最短路径，本来是想通过算法的实现把这个程序与交通情况相连，但是因为来不及查找各地的信息，所以，这个计划就没有实现，我相信在以后有更长时间的情况下，我会做出来。

## 数据结构课程心得与体会篇二

做了一个星期的程序设计终于做完了，在这次程序设计课中，真是让我获益匪浅，我突然发现写程序还挺有意思的。由于上学期的c语言跟这学期的数据结构都算不上真正的懂，对于书上的稍微难点的知识就是是而非的，所以我只是对老师的程序理解，我也试着去改变了一些变量，自己也尽量多的去理解老师做程序的思路。当我第一天坐在那里的时候，我就不知道该做些什么，后来我只有下来自己看了一遍书来熟悉下以前学过的知识。

通过这次的程序设计，发现一个程序设计就是算法与数据结构的结合体，自己也开始对程序产生了前所未有的兴趣，以前偷工减料的学习也不可能一下子写出一个程序出来，于是我就认真看老师写的程序，发现我们看懂了一个程序其实不难，难的是对于一个程序的思想的理解，我们要掌握一个算法，不仅仅限于读懂，主要的是要理解老师的思路，学习老师的解决问题的方法。这次试验中，我发现书本上的知识是

一个基础，但是我基础都没掌握，更别说写出一个整整的程序了。自己在写程序的时候，也发现自己的知识太少了，特别是基础知识很多都是模模糊糊的一个概念，没有落实到真正的程序，所以自己写的时候也感到万分痛苦，基本上涉及一个知识我就会去看看书，对于书本上的知识没掌握好。在饭后闲暇时间我也总结了一下，自己以前上课也认真的听了，但是还是写不出来，这主要归结于自己的练习太少了，而且也总是半懂就不管了。在改写老师的程序中也出现了很多的问题，不断的修改就是不断的学习过程，当我们全身心的投入其中时，实际上是一件很有乐趣的事情。对于以后的学习有以下几点总结：

第二、各种常用的排序算法，如冒泡排序、堆排序……，这些

是必考的内容，分数不会少于20%；

## 数据结构课程心得与体会篇三

这次课程设计的心得体会通过实习我的收获如下：

- 1、巩固和加深了对数据结构的理解，提高综合运用本课程所学知识的能力。
- 2、培养了我选用参考书，查阅手册及文献资料的能力。培养独立思考，深入研究，分析问题、解决问题的能力。
- 3、通过实际编译系统的分析设计、编程调试，掌握应用软件的分析方法和工程设计方法。
- 4、通过课程设计，培养了我严肃认真的工作作风，逐步建立正确的生产观念、经济观念和全局观念。从刚开始得觉得很难，到最后把这个做出来，付出了很多，也得到了很多，以前总以为自己对编程的地方还不行，现在，才发现只要认真

做，没有什么不可能。

编程时要认真仔细，出现错误要及时找出并改正，（其中对英语的要求也体现出来了，因为它说明错误的时候都是英语）遇到问题要去查相关的资料。反复的调试程序，最好是多找几个同学来对你的程序进行调试并听其对你的程序的建议，在他们不知道程序怎么写的时候完全以一个用户的身份来用对你的用户界面做一些建议，正所谓当局者迷旁观者清，把各个注意的问题要想到；同时要形成自己的编写程序与调试程序的风格，从每个细节出发，不放过每个知识点，注意与理论的联系和理论与实践的差别。另外，要注意符号的使用，注意对字符处理，特别是对指针的使用很容易出错且调试过程是不会报错的，那么我们要始终注意指针的初始化不管它怎么用以免不必要麻烦。

通过近两周的学习与实践，体验了一下离开课堂的学习，也可以理解为一次实践与理论的很好的连接。特别是本组所做的题目都是课堂上所讲的例子，在实行之的过程中并不是那么容易事让人有一种纸上谈兵的体会，正所谓纸上得来终觉浅绝知此事要躬行。实训过程中让我们对懂得的知识做了进一步深入了解，让我们的理解与记忆更深刻，对不懂的知识与不清楚的东西也做了一定的了解，也形成了一定的个人做事风格。

通过这次课程设计，让我对一个程序的数据结构有更全面更进一步的认识，根据不同的需求，采用不同的数据存储方式，不一定要用栈，二叉树等高级类型，有时用基本的一维数组，只要运用得当，也能达到相同的效果，甚至更佳，就如这次的课程设计，通过用for的多重循环，舍弃多余的循环，提高了程序的运行效率。在编写这个程序的过程中，我复习了之前学的基本语法，哈弗曼树最小路径的求取，哈弗曼编码及译码的应用范围，程序结构算法等一系列的问题它使我对数据结构改变了看法。在这次设计过程中，体现出自己单独设计模具的能力以及综合运用知识的能力，体会了学以致用、

突出自己劳动成果的喜悦心情，也从中发现自己平时学习的不足和薄弱环节，从而加以弥补。

## 数据结构课程心得与体会篇四

课程设计的实质是对人类已有知识经验进行有效选择和重组，其面向未来社会成员的生存和发展，并由此展现价值和地位。下面是本站为大家带来的数据结构课程设计心得体会，希望可以帮助大家。

这次数据库课程设计用的是microsoft visual foxpro 6.0 ,而我们平时用的microsoft sql server 20xx[]虽然对vfp完全陌生，但在老师的指引下，我们近乎完美的完成了课程设计。当然过程是艰辛的。

面对着完全陌生的操作环境vfp[]许多同学开始埋怨，要求用sql[]用我们学过的asp等来完成设计。但我们慢慢发现用vfp做课程设计其实很有优势，于是它的这个优势激发了我们去了解它的欲望。老师先将vfp中基本的建数据库，建表以及建表单等向我们演示了一遍，我们也仿照着做了，发觉并不是很难。但想到这次课程设计做的是一套学生学籍和成绩管理系统，我们又开始茫然了。那天，老师给我们看了一段可以让文字循环移动的代码，这使我们产生了好奇心理，有了快速了解它的冲动。因为用面向对象的语言做特效，这还是第一次。下课之后我把那段我们不了解的语言写的特效代码发到了vfp论坛上请人帮忙解释，最后我们完全理解了那段代码的意思。

这次课程设计我们克服了炎热的天气(学校机房之前没装空调……后来设计完才装……)，也克服对新知识的恐惧感以及畏难情绪。我们懂得了团队合作的重要性，也懂得了团队中如何交流、如何分工，如何集体讨论难点。我们充分利用了

网络资源(技术论坛，共享的实例等)。

我们喜欢这次课程设计的感受，喜欢编程，喜欢团队交流。

本次课程设计，使我对《数据结构》这门课程有了更深入的理解。《数据结构》是一门实践性较强的课程，为了学好这门课程，必须在掌握理论知识的同时，加强上机实践。

我的课程设计题目是线索二叉树的运算。刚开始做这个程序的时候，感到完全无从下手，甚至让我觉得完成这次程序设计根本就是不可能的，于是开始查阅各种资料以及参考文献，之后便开始着手写程序，写完运行时有很多问题。特别是实现线索二叉树的删除运算时很多情况没有考虑周全，经常运行出现错误，但通过同学间的帮助最终基本解决问题。

在本课程设计中，我明白了理论与实际应用相结合的重要性，并提高了自己组织数据及编写大型程序的能力。培养了基本的、良好的程序设计技能以及合作能力。这次课程设计同样提高了我的综合运用所学知识的能力。并对vc有了更深入的了解。《数据结构》是一门实践性很强的课程，上机实习是对学生全面综合素质进行训练的一种最基本的方法，是与课堂听讲、自学和练习相辅相成的、必不可少的一个教学环节。上机实习一方面能使书本上的知识变“活”，起到深化理解和灵活掌握教学内容的目的；另一方面，上机实习是对学生软件设计的综合能力的训练，包括问题分析，总体结构设计，程序设计基本技能和技巧的训练。此外，还有更重要的一点是：机器是比任何教师更严厉的检查者。因此，在“数据结构”的学习过程中，必须严格按照老师的要求，主动地、积极地、认真地做好每一个实验，以不断提高自己的编程能力与专业素质。

通过这段时间的课程设计，我认识到数据结构是一门比较难的课程。需要多花时间上机练习。这次的程序训练培养了我实际分析问题、编程和动手能力，使我掌握了程序设计的基

本技能，提高了我适应实际，实践编程的能力。

总的来说，这次课程设计让我获益匪浅，对数据结构也有了进一步的理解和认识。

通过本次课程设计，对图的概念有了一个新的认识，在学习离散数学的时候，总觉得图是很抽象的东西，但是在学习了《数据结构与算法》这门课程之后，我慢慢地体会到了其中的奥妙，图能够在计算机中存在，首先要捕捉他有哪些具体化、数字化的信息，比如说权值、顶点个数等，这也就说明了想要把生活中的信息转化到计算机中必须用数字来完整的构成一个信息库，而图的存在，又涉及到了顶点之间的联系。图分为有向图和无向图，而无向图又是有向图在权值双向相等下的一种特例，如何能在计算机中表示一个双向权值不同的图，这就是一件很巧妙的事情，经过了思考和老师同学的帮助，我用`edges[i][j]=up`和`edges[j][i]=up`就能实现了一个双向图信息的存储。

对整个程序而言，`dijkstra`算法始终都是核心内容，其实这个算法在实际思考中并不难，也许我们谁都知道找一个路径最短的方法，及从顶点一步一步找最近的路线并与其直接距离相比较，但是，在计算机中实现这么一个很简单的想法就需要涉及到很多专业知识，为了完成设计，在前期工作中，基本都是学习C语言为主，所以浪费了很多时间，比如说在程序中，删除顶点和增加顶点的模块中都有和建图模块相互重复的函数，但是由于技术的原因，只能做一些很累赘的函数，可见在调用知识点，我没有掌握好。

不过，有了这次课程设计的经验和教训，我能够很清楚的对自己定一个合适的水平，而且在这次课程设计中我学会了运用两个新的函数`sprintf`和包涵在`#include`头文件中的输入函数。因为课程设计的题目是求最短路径，本来是想通过算法的实现把这个程序与交通情况相连，但是因为来不及查找各地的信息，所以，这个计划就没有实现，我相信在以后有更



长时间的情况下，我会做出来。

1、巩固和加深了对数据结构的理解，提高综合运用本课程所学知识的能力。

2、培养了我选用参考书，查阅手册及文献资料的能力。培养独立思考，深入研究，分析问题、解决问题的能力。

3、通过实际编译系统的分析设计、编程调试，掌握应用软件的分析方法和工程设计方法。

4、通过课程设计，培养了我严肃认真的工作作风，逐步建立正确的生产观念、经济观念和全局观念。

根据我在实习中遇到的问题，我将在以后的学习过程中注意以下几点：

1、认真上好专业实验课，多在实践中锻炼自己。

2、写程序的过程中要考虑周到，严密。

3、在做设计的时候要有信心，有耐心，切勿浮躁。

4、认真的学习课本知识，掌握课本中的知识点，并在此基础上学会灵活运用。

5、在课余时间多写程序，熟练掌握在调试程序的过程中所遇到的常见错误，以便能节省调试程序的时间。

这是一门纯属于设计的科目，它需用把理论变为上机调试。在学习科目的第一节课起，李老师就为我们阐述了它的重要性。它对我们来说具有一定的难度。它是其它编程语言的一门基本学科。

刚开始学的时候确实有很多地方我很不理解，每次上课时老

师都会给我们出不同的设计题目，对于我们一个初学者来说，无疑是一个具大的挑战，撞了几次壁之后，我决定静下心来，仔细去写程序。老师会给我们需要编程的内容一些讲解，顺着老师的思路，来完成自己的设计，我们可以开始运行自己的程序，可是好多处的错误让人看的可怕，还看不出到底是哪里出现了错误，但是程序还是得继续下去，我多次请教了老师和同学，逐渐能自己找出错误，并加以改正。

tc里检查错误都是用英文来显示出来的，经过了这次课程设计，现在已经可以了解很多错误在英文里的提示，这对我来说是一个突破性的进步，眼看着一个个错误通过自己的努力在我眼前消失，觉得很是开心。此次的程序设计能够成功，是我和我的同学三个人共同努力作用的结果。在这一段努力学习的过程中，我们的编程设计有了明显的提高。

其实现在想起来，收获还真是不少，虽然说以前非常不懂这门语言，在它上面花费了好多心血，觉得它很难，是需用花费了大量的时间编写出来的。现在真正的明白了一些代码的应用，每个程序都有一些共同点，通用的结构，相似的格式。只要努力去学，就会灵活的去应用它。

## 数据结构课程心得与体会篇五

专业知识，为了完成设计，在前期工作中，基本都是以学习c语言为主，所以浪费了很多时间，比如说在程序中，删除顶点和增加顶点的模块中都有和建图模块相互重复的函数，但是由于技术的原因，只能做一些很累赘的函数，可见在调用知识点，我没有掌握好。

不过，有了这次课程设计的经验和教训，我能够很清楚的对自己定一个合适的水平，而且在这次课程设计中我学会了运用两个新的函数sprintf和包涵在#include头文件中的输入函数。因为课程设计的题目是求最短路径，本来是想通过算法

的实现把这个程序与交通情况相连，但是因为来不及查找各地的信息，所以，这个计划就没有实现，我相信在以后有更长时间的情况下，我会做出来的。

1、巩固和加深了对数据结构的理解，提高综合运用本课程所学知识的能力。

2、培养了我选用参考书，查阅手册及文献资料的能力。培养独立思考，深入研究，分析问题、解决问题的能力。

3、通过实际编译系统的分析设计、编程调试，掌握应用软件的分析方法和工程设计方法。

4、通过课程设计，培养了我严肃认真的工作作风，逐步建立正确的生产观念、经济观念和全局观念。

根据我在实习中遇到的问题，我将在以后的学习过程中注意以下几点：

1、认真上好专业实验课，多在实践中锻炼自己。2、写程序的过程中要考虑周到，严密。

3、在做设计的时候要有信心，有耐心，切勿浮躁。4、认真的学习课本知识，掌握课本中的知识点，并在此基础上学会灵活运用。

5、在课余时间里多写程序，熟练掌握在调试程序的过程中所遇到的常见错误，以便能节省调试程序的时间。

这是一门纯属于设计的科目，它需用把理论变为上机调试。在学习科目的第一节课起，李老师就为我们阐述了它的重要性。它对我们来说具有一定的难度。它是其它编程语言的一门基本学科。

已找出错误，并加以改正。

tc里检查错误都是用英文来显示出来的，经过了这次课程设计，现在已经可以了解很多错误在英文里的提示，这对我来说是一个突破性的进步，眼看着一个个错误通过自己的努力在我眼前消失，觉得很是开心。此次的程序设计能够成功，是我和我的同学三个人共同努力作用的结果。在这一段努力学习的过程中，我们的编程设计有了明显的提高。

其实现在想起来，收获还真是不少，虽然说以前非常不懂这门语言，在它上面花费了好多心血，觉得它很难，是需用花费了大量的时间编写出来的。现在真正的明白了一些代码的应用，每个程序都有一些共同点，通用的结构，相似的格式。只要努力去学习，就会灵活的去应用它。