

# 最新数据结构的心得(通用7篇)

无论是身处学校还是步入社会，大家都尝试过写作吧，借助写作也可以提高我们的语言组织能力。相信许多人会觉得范文很难写？下面是小编帮大家整理的优质范文，仅供参考，大家一起来看看吧。

## 数据结构的心得篇一

这学期开始两周时间是我们自己选题上机的时间，这学期开始两周时间是我们自己选题上机的时间，虽然上机时间只有短短两个星期但从中确实学到了不少知识。上机时间只有短短两个星期但从中确实学到了不少知识。数据结构可以说是计算机里一门基础课程，据结构可以说是计算机里一门基础课程，但我觉得我们一低计算机里一门基础课程定要把基础学扎实，定要把基础学扎实，然而这次短短的上机帮我又重新巩固了c语言知识，让我的水平又一部的提高。数据结构这是一门语言知识让我的水平又一部的提高。数据结构这是一门知识，纯属于设计的科目，它需用把理论变为上机调试。

纯属于设计的科目，它需用把理论变为上机调试。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。来说具有一定的难度。它是其它编程语言的一门基本学科。我选的.上机题目是交叉合并两个链表，对这个题目，我选的上机题目是交叉合并两个链表，对这个题目，我觉得很基础。刚开始调试代码的时候有时就是一个很小的错觉得很基础。刚开始调试代码的时候有时就是一个很小的错调试代码的时候误，导致整个程序不能运行，然而开始的我还没从暑假的状态导致整个程序不能运行，态转到学习上，每当程序错误时我都非常焦躁，态转到学习上，每当程序错误时我都非常焦躁，甚至想到了放弃，但我最终找到了状态，一步一步慢慢来，放弃，但我最终找到了状态，一步一步慢慢来，经过无数次的检查程序错误的原因后慢慢懂得了耐心是一个人成功

的必然具备的条件!

同时,通过此次课程设计使我了解到,必然具备的条件!同时,通过此次课程设计使我了解到,硬件语言必不可少,要想成为一个有能力的人,必须懂得件语言必不可少,要想成为一个有能力的人,硬件基础语言。在这次课程设计中,硬件基础语言。在这次课程设计中,虽然不会成功的编写一个完整的程序,但是在看程序的过程中,个完整的程序,但是在看程序的过程中,不断的上网查资料以及翻阅相关书籍,通过不断的摸索,测试,发现问题,以及翻阅相关书籍,通过不断的摸索,测试,发现问题,解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己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。

## 数据结构的心得篇二

算法是为了问题服务的,我们在掌握了书本上的算法以后,要去找一些综合性的题目来锻炼自己,这些问题通常融合了不同的知识点,例如同时蕴含了排序,二叉树,堆栈的相关知识,只有在解决问题的过程中,灵活运用所学知识,才能真正检验我们是否牢固掌握了书本上的内容。教学建议: 其实李老师您是我大学以来第一个普通话如此标准的老师,所以我已经十分庆幸了,而且我觉得您的讲课思路严谨,只不过有的时候,您似乎刻意追求语句的严谨性,逻辑性,科学性,导致课堂上一句话往往说的很长,很绕,慢慢的都是专业名词,有时候还稍有些舌头打结,这会让我们的思绪无法连贯。比如有一次我在qq上问您希尔排序里面的gap这个点,您给我发了一段26秒的语音,然后我听了好多遍理了好多次思绪才想明白,当然了这可能和我自己的理解能力较弱有关。我希望老师上课的时候能够尽量把内容说的再通俗易懂简单

粗暴一些。

## 数据结构的心得篇三

数据结构是计算机科学与技术专业中非常重要的一门课程，通过数据结构可以帮助我们更好地组织和管理数据，提高程序的运行效率。为了更好地理解和掌握数据结构这门课程，我们经常需要进行实验。在进行数据结构实验的过程中，我深刻领悟到了数据结构的重要性以及实验带给我的启示。在此，我将分享我在完成数据结构实验过程中的心得体会。

首先，做数据结构实验给我带来了实践的机会。理论知识是理解和掌握数据结构的基础，但只有通过实践才能真正巩固所学的理论知识。通过实验，我可以通过自己编写程序、调试代码和测试结果，将书本上的知识变成自己的实际经验。例如，在进行链表实验时，我亲自编写程序实现链表的插入、删除、查找等操作，通过不断地调试和修改代码，我对链表的结构和操作有了更深入的理解。

其次，数据结构实验让我意识到了团队合作的重要性。在进行大型实验时，我们往往需要与队友一起协同工作。这不仅可以帮助加快实验进度，还能够借鉴其他同学的思路和解决方法。在与队友合作的过程中，我更加注重良好的沟通和协作能力。合理分工、互相帮助和共同解决问题是团队合作的关键。通过与队友一起完成实验，我在数据结构学习的过程中不仅提高了自己的能力，也学会了与他人合作的方法和技巧。

第三，做数据结构实验提高了我的问题解决能力。实验过程中，我们经常会遇到各种各样的问题，如算法错误、运行时错误等。面对这些问题，我学会了分析问题的根源，不断调试和排查错误，寻找解决问题的方法。有时，我也会通过查阅资料和请教他人来解决问题。这些经历让我更加善于发现问题并解决问题，在解决数据结构实验中的困难后，我收获到了一种解决问题的能力 and 对待困难的态度。

第四，数据结构实验培养了我耐心和毅力。有些数据结构的实验需要花费较长时间，而且过程中可能会出现很多不符合预期的情况。因此，在这个过程中，我需要不断调整自己的心态，保持耐心并保持积极的学习态度。即使碰到了困难，我也要坚持下去，相信自己的能力，相信最终会有一个令人满意的结果。通过这样的努力，我成功地完成了一个个实验，也培养了自己的毅力和坚持不懈的品质。

最后，做数据结构实验让我更好地理解计算机科学与技术的重要性。数据结构的研究和应用无时无刻不在影响和改变着我们的生活。通过实验，我见识到数据结构与算法的威力和应用的广泛性。我深知，只有掌握好数据结构，才能让程序运行更加高效，让计算机技术的应用更加便捷。这让我更加坚定地向着计算机科学与技术的前进，并投身于这个充满无限可能的领域。

总之，通过数据结构实验的过程，我深深体会到了理论与实践相结合的重要性。实践让我们更深入地了解 and 掌握知识，团队合作提高了协作与沟通能力，问题解决培养了自我解决问题的能力，耐心与毅力让我们坚持到底。这些都是我在做数据结构实验中获得的宝贵财富，也是我继续学习和进步的动力。我相信，通过不断实践和探索，我一定能够在数据结构这个领域中做出更大的成就。

## 数据结构的心得篇四

数据结构实验作为计算机科学与技术专业的一门重要课程，对于学生的专业素养和编程能力的培养起着不可或缺的作用。在这门课程中，我们通过实验，学习并掌握了常见的数据结构，如栈、队列、链表、二叉树等，同时也锻炼了我们的实践能力和团队合作能力。在我的实验过程中，我遇到了许多困难和挫折，但是也从中收获了很多经验和体会。

首先，我深刻体会到数据结构实验对基础知识的要求。在课

上，老师讲解了各种数据结构的原理和基本操作，但只有真正操作过，才能够真正理解其应用和局限。而在实验中，我们需要理论联系实际，通过编写代码来实现某种数据结构，进行一系列操作和测试。这就需要在实验之前，对所涉及的数据结构进行充分的学习和准备。只有对基础知识有了一定的掌握，才能够在实验中游刃有余地解决问题。

其次，我认识到在实验中充分利用各种资源的重要性。在实验中，我遇到了各种各样的问题，有些问题难以通过自主学习来解决。因此，在实验过程中，我学会了主动利用各种资源，如教科书、学长学姐、互联网等。在遇到困难时，我首先会独立思考，尝试自己解决，但如果一时无法解决，我会毫不犹豫地请教他人或查阅相关资料。这样能够帮助我更快地找到答案，解决问题，提高工作效率。

另外，实验过程中，做好时间管理也是非常重要的。在实验开始之前，我会对整个实验进行分析，并制定一个详细的计划，包括每个环节所需的时间。这样我可以在实验过程中掌握进度，合理分配时间，保证每个环节都有足够的时间来完成，减少因时间不够而导致的困扰和错误。同时，我也意识到，在实验进行过程中，有时会遇到不可预料的问题，这就需要我们灵活调整计划，合理安排时间，以适应实际情况。

最后，我认识到团队合作对于实验的重要性。在大部分实验中，我们需要和同学们一起完成，这就要求我们具备良好的沟通和合作能力。在团队中，我们需要明确分工，分配任务，并及时进行交流和协调。在我的实验中，我经常与队友一起进行讨论，倾听大家的意见，并让每个人充分发挥自己的优势，相互帮助，共同解决问题。这样不仅提高了实验效率，还加深了我们对数据结构的理解和运用。

总之，通过数据结构实验，我不仅学到了专业知识，更培养了自己的实践能力和团队合作精神。我明白了学习数据结构的重要性，学会了充分利用资源和管理时间的方法，并体验

到了团队合作的魅力。这些都将对我的学习和未来的工作产生积极的影响。我相信，在今后的学习和工作中，我会继续保持这种精神，不断提升自己的能力，为我们的未来做出更大的贡献。

## 数据结构的心得篇五

时光荏苒，如白驹过隙般匆匆而去，眼看的一年实习生活马上就要成为美好的回忆。在这短短一年的时间里我感觉自己成长了许多，从象牙塔迈出的第一步走的特别的稳重，感谢学校给我提供了一个努力拼搏的舞台，让我学会了如何面对这个真实的社会，实现了从在校学子向职场人士的转变。

实习是继中考后又一个人生的十字路口，它意味着人生一个新时期的到来——告别学校走入社会。社会是个大的集合，不管是以前的学校还是现在的实习单位都同属这个集合。这几个月来，给我感觉学校纯一点，单位复杂一点。不过我知道不论学校还是单位其实都是社会的缩影。实习的真正目的就是让我们这些在校的学生走入社会。社会是形形色色、方方面面的，你要学会的是适应这个社会而不是让这个社会适应你。

刚刚走进社会不适应是正常的。人有的时候很奇怪：心情或者更准确地说是热情往往会因时间、环境、所经历的事而起伏。就像我对境界一词的理解：人与他所受教育、所处环境、所经历对事物的理解、判断、预知的程度就是这个人的境界。作为一名中专生，专业需求的建筑认识实训开始了，我们全专业的同学在\_\_的各大建筑工地认识实习，对于我当初选择土木工程这样的专业，说真的我并不知道什么是土木工程。现在我对土木工程有了基本的感性认识了，我想任何事的认识都是通过感性认识上升到理性认识的，这次认识实习应该是一个锻炼的好机会！

土木工程是建造各类工程设施的学科、技术和工程的总称。

它既指与人类生活、生产活动有关各类工程设施，如建筑工程、公路与城市道路工程、铁路工程、桥梁工程、隧道工程等，也指应用材料、设备在土地上进行勘测、设计、施工等工程技术活动。

我应该知道现在的. 我还不够成熟，如果说人生是一片海洋，那么我应该在这片海洋里劈波斩浪，扬帆远航而不是躲在避风港里。只要经历多了，我就会成熟；我就会变强。我相信。那时的成功是领导、师傅们给我鼓励，是实习的经历给我力量，所以我感谢领导师傅还有我的好朋友们，也感谢学校给我这次实习的机会。一年的实习生活中，紧张过，努力过，醒悟过，开心过。这些从为有过的经历让我进步了，成长了。学会了一些在学校从未学过以后也学不到的东西，也有很多的感悟。

通过本次课程设计，对图的概念有了一个认识，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，我会做出来的。

## 数据结构的心得篇六

随着计算机科学的迅猛发展，数据结构也成为程序设计中不可或缺的一部分。而在众多数据结构中，哈希表以其高效的查找和插入操作而被广泛应用。通过学习和实践，我对哈希表的理解也愈发深刻。在本文中，我将分享我对哈希表数据结构的心得体会，包括其基本原理、优势以及适用场景等方面。

首先，哈希表的基本原理是通过将关键字经过哈希函数的映射，将其映射到一个固定大小的数组中，这个数组被称为哈希表。哈希函数是哈希表最核心的部分，它决定了关键字到哈希表中的位置。一个好的哈希函数能够保证关键字的散列均匀，减少冲突的发生。而解决冲突的方法有多种，如拉链法、开放地址法等。这些方法使得哈希表在插入和查找操作中具有极快的速度，时间复杂度可以达到常数时间。

其次，哈希表相对于其他数据结构的优势在于其高效的查询和插入操作。由于关键字经过哈希函数映射到哈希表中的位置是固定的，因此在查找时不需要比较关键字的大小，直接访问对应位置即可，大大提高了查找的速度。而在插入操作中，哈希表可以在常数时间内将关键字插入到合适的位置，无需进行移动操作，因此插入效率非常高。此外，哈希表还可以通过合理设置数组大小和调整哈希函数等措施来进一步



优化查询和插入操作的性能。

然而，哈希表也存在一些缺点和局限性。首先，哈希表需要根据关键字的数量和散列均匀性来设置合适的数组大小，这对于初次设计哈希表的时候是一个难点。如果数组大小设置过小，容易导致哈希冲突的频繁发生，影响查询和插入操作的效率。而设置过大则会造成空间浪费。其次，哈希表的性能与哈希函数的选择密切相关，选择一个合适的哈希函数也是一个挑战。一个好的哈希函数能够使关键字散列均匀，减少冲突的发生，提高哈希表的性能。最后，哈希表在删除操作中稍显笨拙，需要同时删除关键字对应的位置以及其后续可能的关键字。因此，哈希表通常不适用于频繁插入和删除的场景。

总结起来，哈希表作为一种高效的数据结构，在程序设计中有着广泛的应用。通过将关键字映射到固定大小的数组中，哈希表能够高效地实现查询和插入操作，时间复杂度可以达到常数时间。同时，适当设置数组大小和选择合适的哈希函数可以进一步提高哈希表的性能。当然，哈希表也存在一定的缺点和局限性，如对数组大小和哈希函数的选择较为敏感，删除操作稍显复杂等。因此，在实际应用中需要根据具体的需求综合考虑来选择是否采用哈希表。

通过对哈希表的学习和实践，我深刻体会到哈希表数据结构的重要性和优势。它不仅可以提高程序的运行效率，减少了程序的时间复杂度，还可以节省了存储空间。因此，我相信在未来的程序设计中，哈希表将发挥更加重要的作用，为我们带来更多的便利和效率。

## 数据结构的心得篇七

通过这次课程设计使我进一步达到理论与实际相结合，提高了自己组织数据及编写程序的能力，使我们能够根据问题要求和数据对象的特性，学会数据组织的方法，把现实世界中

的实际问题在计算机内部表示出来并用软件解决问题，培养良好的程序设计技能，掌握设计程序的思路，学会用计算机语言编写程序，以实现所需处理的任务，锻炼自己的动脑能力，学会用自己的思路解决现实中的实际问题，虽然一开始也走了一些弯路不过在同学和老师的'点拨下完成了该程序，这次课程设计中遇到了很多问题，一开始准备用二维数组存放的可考虑到同一个学校同一个项目有好几个人参加，就不能用二维数组了，如果每个学校都申请一个二维数组也非常不方便，还是用顺序表方便也不浪费空间，在这次课程设计的过程中虽然很多次都参照了课本及资料，不过这使我更加熟悉了顺序表以及结构体的定义及实现，调试过程中也遇到了一些问题也都是自己独立思考完成的，还有一个体会是，遇到不会的地方可以参考课本也可以去图书馆或网上查资料，当然主要思路有了也就简单点了。在老师的答辩指指导下，程序数组那块程序的书写老师问我为什么是那样的，当时写这块程序的时候是看书上数组那块程序再加上自己的主观想法觉得就是这样写的，虽然这块程序当时那种主观想法是写对了，但是经过老师的答辩提问才知道虽然是写对了，但是这种思考和想法是错误不科学的，真正的是因为第2次循环是因为第一次释放了一个。所以通过这次课程设计让我懂得了一个很重要的道理，就是以后如果哪地方有一点迷惑，有一点不懂的地方不能凭自己主观的思考和想法觉得应该是这样的，一定要找老师问清楚为什么是这样的，一定要把每步每个小程序都要搞的十分的清楚，这真是个很好的收获。还有就是这个程序的男女问题上，开始准备在结构体中加一个sex的点，大使那样对与男女项目还是有点麻烦，后来在同学的提醒下，通过参赛项目号就可以解决了，比m大就是女子项目，比m小或者等于m就是男子项目。这样就可以很完美地解决这个问题了。

其实，当你实验遇到问题时，自己会通过很多途径去解决它，没有解决时，心急如焚，解决之后的那种快感是前所未有的，这也许就是付出了行动之后的收获吧！

这也教会了我们以后在社会上，遇见了事情不可怕，只要不被困难击倒，解决了它，那样我们就是胜利的！

**XXX**