

# 2023年计算机实训报告总结 计算机实训 总结报告(优质5篇)

随着个人素质的提升，报告使用的频率越来越高，我们在写报告的时候要注意逻辑的合理性。写报告的时候需要注意什么呢？有哪些格式需要注意呢？下面是小编为大家整理的报告范文，仅供参考，大家一起来看看吧。

## 计算机实训报告总结篇一

我是计算机工程系计算机网络技术[x]班学生xx[]我于20xx年xx月xx日接受学院的安排离校抵达xx公司参加实训实训工作的，至今离开母校已经x个月之久了，对母校的思念难以言表。现利用工作之余时间，把所有对母校的思念之情用实训报告形式向母校汇报：

实训实训是学院规定的一种完成学业的重要形式之一，是校内教学的延续，而且是校内教学的。使自己可以早日踏入社会，品味社会人生，培养自己的人生观、价值观，为营造美好未来打好基础。

xx公司是xx集团之子公司，成立于xx年x月，投资总额xx万美金，目前员工约有xx人。公司现位于占地xx亩地的xx科技园内。现阶段主要产品为键盘[keyboard]鼠标[mouse]表面粘着型变压器[smd]电压变换器[inverter]压控镇荡器[vco]和陶瓷积层电容[mlcc]为全球前一大大的笔记型计算机键盘与前一大大的23寸以上液晶电视背光模块点灯器[inverter]制造商。

20xx年xx月xx日，我按照学院的安排和计算机工程系大批同学一同坐上离校前往xx公司的参加实训实训的车。这我同学们第一次离开学校去异地参加实训工作，心情很激动！很开

心！十几年寒窗苦读终于快要结束了。学院和系里的领导都十分重视，在图书馆门前开了很隆重的欢送仪式。x院长和x主任都做了深情的。上午10点多钟从学校出发，大约下午5点钟到xx。

当晚连夜给我们安排了宿舍，我和其他x位同学分在一个宿舍。第二天早晨我们就去做了简单的培训，然后同学们就分到了不同的岗位。我是被分在一期的生产键盘流水线上，我主要负责印刷计算机键盘的符号键，称作小键盘。由于是生产型企业，追求效率是非常迫不及待的，机器是每天不停的运作的，公司是分为白班和夜班。我很不幸刚到就被分成了夜班，每天别人睡觉的时候我在上班，别人上班的时候我在睡觉。

当前面一站的面板留到我的面前我就必须很快的把它拾起，放在我面前的机器上印，要放稳还要确定网板的清晰程度。每印刷3快面板要用无尘布擦拭一下网板（根据具体情况而定），印刷完了后要把面板放在uv机里烘干后流入下一站。一段时间的夜班后，我明显感觉自己的头上开始有了皱纹，脸庞和身体也都有感觉瘦了一圈。

在这里我记得一件非常尴尬的事情，是关于我自己的。有一天早晨下班我在公司门前排队等车到8点才坐上班车，夜班早使我精疲力竭了，做在车上我就合上了我那双逞强的眼睛。不知道多久后，当我被车身剧烈的振动而晃醒了后，看着车窗外的风景，我满眼充满着陌生感，立马回过神来喊住司机，才知道我已经超过我宿舍有一个多小时的车程了距离的地方了。说来蛮丢人的，想想挺有意味的。我这件事会是xx给我最深刻的记忆。

- 1、工作态度非常重要，因此，在工作中必须做到认真而细致。
- 2、工作要有坚强的毅力，把一件简单的事做好就是不简单，把每一件平凡的事做好就是不平凡。要有效率而且又不出错地做好每一件事，真的并非容易的事。在这里实训，开始的

时候很不习惯，还有点惧怕，还曾退缩过，是老师的鼓励给了我信心，使我明白：有勇气退缩为何不勇敢地面对，况且，实训的时间并不长，还是趁这个难得的机会学多一点，努力一点，因为学到的知识永远属于自己，这样一来，我不再退缩。

3、虚心请教是做好工作的前提，实训是走上社会的第一步，实训可以积累工作经验，而虚心请教是积累工作经验最直接的途径，因此，工作中遇到不明白的地方，我就虚心地请教同事或领导，在他们耐心的教导中我不断走向成熟，也积累起一定的工作经验。

所谓实训，就是从实践中学习，这是我在实训中体会出来的。学习不能光靠舒舒服服地坐在课室里听老师讲理论，还要走出课室，抛开重重的书本，走向社会去学习。因为，外面的世界无限大，那里有很多在书里学不到的宝贵知识，况且书本知识也是来源于实践，理论知识就是在实践中体验生活、体验工作而形成的理论概括。现代的科技日新月异，知识需要不断拓宽。因此，我们更应学习工作再学习，发掘自己的实力，寻找我们的理想，实现我们的理想。

## 计算机实训报告总结篇二

短短三天的计算机实训结束了，我深深体会到电脑的神奇和奥妙；也意识到自己在计算机上还有许多不足。

老师布置了一些的作业给我们操练，在老师精心的指导下我已把excel□word□outlook□powerpoint等操作的很好了！现在我们已步入大学，经过半年的在校学习，对电脑还只是初步的认识和理解，但在这学期期间，一直忙于理论知识的学习，没能有机会放开课本，真正切身感受计算机魅力，所以在实训之前，电脑对我们来说是比较抽象的，但通过这次实训，我们揭开了她神秘的面纱，离我们不再遥远！据我了解，大多数同学都以前接触过电脑，也有玩过一些游戏，却不懂操作

一些对我们以后工作有用的系统。对于我们所学的计算机知识渗透较少，之前都是老师操作为主。此次实训就不同了，同学们都作了充分准备，在活动中同学们都提前来到教室上课，每位同学都认真的操作、练习；听着“嗒嗒”的打字声，心里真的不亦乐乎！和我们一同参与实训的还有姚远老师和滕晓焕老师，在实训中也分别给予了我们指导，并且做详细的讲解，这次实训活动十分成功，除了各位同学的充分准备，还要感谢学院和食品系的各位领导及专业老师，没有他们做出努力，给学生手操的平台。

通过这次实训，我们对电脑有了更深刻的认识，做二十一世纪现代人不但要有过硬的理论知识，良好的心理素质，健康的体魄，还要有超强的电脑操作能力，正所谓“秀才不出门，便知天下事”为一名食品专业学生来说，必须有较广的社交圈和开阔的知识面，所以要把电脑作为一个重点来抓！

然而，在我参加培训的第一晚上，我就发现自己错了，此次的电脑培训与以前参加过的培训大相径庭。以前的培训都是应付考试的，实用性不强，而且那时学的东西，在工作中用的不多，时间长了不用也就忘记了。而这次培训的内容最显著的特点，就是实用性和工具性很强，都是平时工作中经常用到的。参加培训的第一课时，我就专心致志地听讲，把学习内容与以前操作不规范或不熟练的地方进行对比，感觉学习效果很好，受益匪浅。特别是excel的学习，因为平时用得比较少，掌握的也不多，不想去进一步的学习，所以对excel的操作不熟悉。这一次正好帮我解决了这一问题。通过次培训，使我的excil的操作有了新的认识，也掌握了几种方法。还有幻灯片的制作，原来从没有制作过，通过这次学习发现也不是想象中的那么难。简单的制作我已经基本上掌握。现在想起来这种培训是必要的，正所谓“磨刀不误砍柴工”。

正因为学习上有所收获，思想上也就豁然开朗起来。说实话，近几年，觉得自己也不再年轻了，还学什么啊？得过且过吧。虽然对待工作还是尽心尽力地去做，但对于学习的态度则是

能应付就应付，不想应付就是偷点懒吧。因为这种思想的存在，在学习上的动力就不足了。通过这次培训，我觉得要改变这一错误的思想，想把各项工作做好，就必需需要不断的学习，不断的充电，也只有不断的学习、充电，才能提高自己的工作能力。古人云，“活到老、学到老”，这句话是很有道理的。

电脑培训暂告一个段落，闲暇之余，我开始静静地长思。由于学校的信任，我从上学期中段到校办工作。尽管我全力以赴，不辞辛苦，做了很多的工作，但我知道自己离“出色”还有很大的一段距离，离学校对我的期望还相去甚远。固然有能力、水平、经验、性格等原因，但是最重要的原因还是思想上的对学习不重视，导致了有的工作不能出色的完成。由于办公室工作的特殊性，要求工作人员思维严密、灵活应付，要能够迅速理解领导的意图，沉着应对复杂的局面，这样才不致于在完成工作时，总是手忙脚乱、丢三落四。

通过这次培训，我认识到只有沉下身来，静下心来认真学习，踏实做事，多用心，多动脑，才能让工作有好的起色。为教育事业奉献我微薄的一份力量社会的竞争是激烈的，我想我们应该好好把握住大学学习的时间，充实、完善自我，全面发展，攻破电脑，争取做一名出色的现代人！

### 计算机实训报告总结篇三

通过理论联系实际，巩固所学的知识，提高处理实际问题的能力，为顺利毕业进行做好充分的准备，并为自己能顺利与社会环境接轨做准备。通过这次实训，使我们进一步理解和领会所学的基本理论，了解计算机技术和信息管理技术的发展及应用，较为系统地掌握计算机(computer)俗称电脑，是现代一种用于高速计算的电子计算机器，应用技能和信息管理技能，把所学知识与解决实际问题相联系，能够利用计算机处理工作中的各种信息，培养我们发现问题、分析问题和解决问题的能力，从而提高我们从事实际工作的能力。

通过理论联系实际，巩固所学的知识，提高处理实际问题的能力，了解设计专题的主要内容，使学生能够了解社会、学校的需要，在实训单位领导的帮助，对自己今后所从事的事业有一个实训了解的过程。为毕业设计的顺利进行做好充分的准备，并为自己能顺利与社会环境接轨做准备。

实训对于锻炼学生能力，了解社会、熟悉民生，看清自己的定位是很有帮助的。而从就业角度来看，拥有丰富实训经历的学生在就业时的优势也是比较明显的。

生产实训是一个极为重要的实践性教学环节。通过实训，使学生在社会实践中接触与本专业相关的实际工作，增强感性认识，培养和锻炼学生综合运用所学的基础理论、基本技能和专业知识，去独立分析和解决实际问题的能力，把理论和实践结合起来，提高实践动手能力，为学生毕业后走上工作岗位打下一定的基础；同时可以检验教学效果，为进一步提高教育教学质量，培养合格人才积累经验。计算机是一门对实践要求较高的学科，通过专业实训，使学生能熟悉有关计算机专业的各个领域，使学生毕业后能胜任与本专业相关的工作。

大学四年学习了很多，经历了很多，得到的是学习能力、处事能力和一些专业知识。可面对社会，我们经验太少，思想单纯！毕业实训，给了我们一个了解社会，增加经验，熟悉工作单位的机会。锻炼自己的动手能力，将学习的理论知识运用于实践当中，反过来还能检验书本上理论的正确性，有利于融会贯通。同时，也能开拓视野，完善自己的知识结构，达到锻炼能力的目的。一切都是为了让实践者对本专业知识形成一个客观，理性的认识，从而不与社会现实相脱节。此外通过理论联系实际，巩固所学的知识，提高处理实际问题的能力，了解设计专题的主要内容，为毕业设计的顺利进行做好充分的准备，并为自己能顺利与社会环境接轨做准备。

我的实训单位北京电信分公司是境外上市的中国电信股份有

限公司的全资子公司。以” 遵守国家的法律、法规，以市场为导向，积极采用先进的通信技术，发展电信及信息业务；加强管理，提高服务质量；为社会提供快捷、方便、准确的通信服务，满足社会需要；提高企业效益，增强竞争实力，为股东创造利润” 为公司的经营宗旨。

公司的经营范围是经营北京省内的国内固定电信网络与设施(含本地无线环路)业务；基于固定电信网络的话音、数据、图像及多媒体通信与信息服务；按国家规定进行国际电信业务的对外结算，开拓国际通信市场；经营与通信及信息业务相关的系统集成、技术开发、技术服务、信息咨询、广告、设备生产、销售和设计与施工。同时，承担着党、政、军重要通信保障任务。

我实训所在的部门是技术客服部，主要从事网络维修服务工作。刚开始实训时，办公室的同事给了我一些有关部门运营和计算机维护的公司的规章制度，让我对公司运营情况和计算机维护—特别是系统维护有了一定的认识，真正体会到了一个国有企业单位对人事的重视，理解了技术服务部的电脑维护工作虽然是企业部门运营的一个小侧面，但关系到企业在广大市民心目中的形象，我们中有经验的前辈还给我仔细讲解了计算机维护的每一款注意事项，经常领着我进去进行顾客回访、产品市场调查；后来，又让我参与了一些具体的工作，比如约定顾客、维修单开立、对外宣传。

刚开始的时候有点手忙脚乱，不是这边搞错就是那边忘了，很多用的器材都叫不上名字，业务也很不熟悉，都是同事指导和帮助我。由于后来心态的调整和渐渐的熟练，慢慢地学得差不多了，就呆办公室里，有工作就安排给技术员，没有就闲着，忙的时候一直忙，闲的时候就发呆，和同事套近乎，期盼着能有多点事情安排给我做，不然实在是太无聊了。在部门领导及全体同事的帮助指导下，经过多天的学习、工作，我已熟悉整个维护服务的流程，可以独立、熟练地比较准确地报出各种网络故障问题。

作为实训生，我严格的要求自己，甘于吃苦，任劳任怨，尽心尽力，遵守公司的规章制度，主动打扫办公室卫生，尊重领导，维护领导的威信，适应领导的工作习惯、工作方法、工作风格以及工作特点。主动向领导、向办公室同志学习，取长补短，加强沟通，增进了解，提升能力。对领导和办公室交办的日常文字材料，即接即办，保证按领导的要求按时、准确办结，不断提高工作效率。

我的领导逻辑性较强，凡事爱有个前因后果，对这样的领导就要在谈工作时要讲事实，摆观点，有分析有推理，了解领导的工作风格和特点，目的是为了更好地做好工作。当然，在尊重领导的前提下，要敢于提出自己的观点，要有维护真理的精神。在协调与本部门领导的关系时，对待当事人要热情周到，庄重大方，言行得体，不卑不亢，树立起一言一行，都直接、间接地影响办公室或领导的形象的意识。

我所学的，我知道的知识还远远不够。每个礼拜，我们要做一次材料计划表。其实这个表是很简单的。这些简单的文档操作平时觉得是微不足道的一些知识好像根本就不用多说的。但真正自己在实际操作中确实是模棱两可的。这说明自己对自己所学知识太浮了们有深入，这种眼高手低的毛病在工作中是最忌讳的。所以在工作中端正态度是必须的。

感触最深的是自己的社会经验不够丰富，我觉得工作并没有想象的那么轻松，接触的都是有很多年社会经验的大人，跟他们在一起，需要把自己摆在大人的立场上说话，思考问题，说话办事都要有所注意，有时会觉得很累，但是我把这次实训当成是锻炼自己，接触社会的平台，不管有多困难，也要努力克服，要抓住这次机遇，不断的向他们学习，充实自己。

虽然实训用到的计算机专业的知识不多，但是我仍然能够感觉到自己的计算机知识还是不太扎实，如果要学以致用，还需要进一步加深自己的知识水平。



在实训期间，我深切地感受到，技术服务部是一个团结、上进、充满活力的集体。每天大家都是笑脸相迎，即使面临很大的工作压力，办公室里仍然会听到笑声；面对客户，大家总是热情真诚；面对工作上的困难，大家总是互相帮助，直至解决难题。整个部门和睦相处，就像一个温馨的大家庭。而部门领导就是这个家庭中的家长，给每个人很大的空间自由发挥。从他们身上，我真正体会到了“敬人、敬业、高效、高水平服务”的真实意义，体会到了服务部“服务、奉献”的意义，体会到了“创造完美、服务社会”的服务理念，知道了什么是“创新就是生活”。特别令我感动的是，每当我遇到困难向大家求助时，谁都会无私的告诉我；我对能到这样的公司实训感到骄傲，感到自豪。我很庆幸自己能在这样有限的时间里，在这么和谐的气氛中工作、学习，和同事们一起分享快乐，分担工作。所以我努力向同事学习，不懂就问，认真完成领导和同事交给我的每一项工作。部门领导和同事也都尽力帮助我，给我有关知识。

在这短暂的实训期间中，我学到了许多书本上学不到的知识。从学校走向社会，首要面临的问题便是角色转换的问题。从一个学生转化为一个单位人，在思想的层面上，必须认识到二者的社会角色之间存在着较大的差异。学生时代只是单纯的学习知识，你可以有很好的同学，很好的朋友，大家相互嘘寒问暖，不必勾心斗角。而社会实践则意味着继续学习，并将知识应用于实践，学生时代可以自己选择交往的对象，而社会人则更多地被他人所选择。存在着利益关系，又工作繁忙，就多了份人情世故。诸此种种的差异。不胜枚举。但仅仅在思想的层面上认识到这一点还是不够的，而是必须在实际的工作和生活中潜心体会，并自觉的进行这种角色的转换。

通过实训使我对计算机有了更具体认识，通过对计算机的具体操作和亲自实践巩固了课本上学的知识，在这个基础上把所学的计算机应用专业理论知识与实践密切结合起来，培养自己实际工作能力与分析能力，达到学以致用目的。理论

与实际的结合，学校与社会的勾通，进一步提高了自己的思想觉悟，业务水平；尤其是观察分析和解决实际工作能力，实训的一个重要功能，在于运用教学成果，检验教学成果。运用教学成果，就是把课堂上学到的系统化的理论知识、尝试性地应用与实际的工作中。

经过这段实训，我有些慌张，我意识到自己并不成熟，并没有做好将要走上社会的准备工作。我还有太多的地方需要改进，思想上的，生活作风上的，我应该抓住这次实训机遇，用最快的速度进步，把握住自己的不足，在今后的生活中注意锻炼。为适应以后的工作，为之打好基础。

实训，是开端也是结束。实训的同时也让我了解到了自己的不足，在今后的工作和生活中，我会继续努力，完善自己。更加努力的奋斗下去。

## 计算机实训报告总结篇四

随着计算机技术的发展，在internet飞速发展的今天，互联网成为人们快速获取、发布和传递信息的重要渠道，它在人们政治、经济、生活等各个方面发挥着重要的作用。因此通信行业在internet应用上的地位显而易见，它已成为各政府机关、企业单位、事业单位信息化建设中的重要组成部分，从而倍受人们的关注，尤其是中国移动所做的服务，给我们在信息的交流和传递的过程中起到了很大的帮助作用。

计算机将具备更多的智能成分，它将具有多种感知能力、一定的思考与判断能力及一定的自然语言能力。除了提供自然的输入手段外，让人能产生身临其境感觉的各种交互设备也已经出现，移动的终端设备技术是这一领域发展的集中体现。今天人们谈到计算机必然地和网络联系起来，一方面孤立的未加入网络的计算机越来越难以见到，另一方面计算机的概念也被网络所扩展。二十世纪九十年代兴起的internet在过去如火如荼地发展，其影响之广、普及之快是前所未有的。从

没有一种技术能像internet一样，剧烈地改变着我们的学习、生活和习惯方式。全世界几乎所有国家都有计算机网络直接或间接地与internet相连，使之成为一个全球范围的计算机互联网络。人们可以通过internet与世界各地的其它用户自由地进行通信，可从internet中获得各种信息。人们已充分领略到网络的魅力，internet大大缩小了时空界限，通过网络人们可以共享计算机硬件资源、软件资源和信息资源，其实网络就是计算机。

实习是每一个大学毕业生必须拥有的一段经历，时间过的真快，转眼间，在公司的一个多月的实习即将结束，在这短短的一个多月的时间里，我学到的不仅有学习方面的知识，更学到了很多做人的道理，对我来说受益非浅。作为一个刚踏入社会的年轻人来说，什么都不懂，没有任何社会经验。不过，在师傅的帮助下，使我很快融入了这个新的集体环境，这对我今后踏入新的工作岗位是非常有益的。同时我还学会了如何更好地与别人沟通，如何更好地去陈述自己的观点，如何说服别人认同自己的观点。相信这些宝贵的经验会成为我今后成功的最重要的基石。

第一天在公司的安排下我们10个实习生工参加了五天简短的集中培训，能参加这次培训我是幸运的。这次培训虽然只有短短的五天时间，但是培训课程安排得十分紧凑，使我收获颇丰，受益匪浅，这充分证明了公司领导对我们的重视，培养了我们与整个团队一种默契，让各个小组更加具有团结力和凝聚力，再此，我要感谢公司领导给了我们一次学习和提高的机会，让我们今后的工作目标更加清晰化和明朗化。

首先，我受到了精神上的洗礼，虽然时间很短，但是质量很高，内容很丰富，担任此次培训内训师的是技术部的领导，他们能够亲临主持就足以显现公司各级领导对我们实习生的重视。五天来，我们都认真听取了公司各个部门领导与技术骨干的讲课，让我们不仅从思想上树立了正确的意识，更从

行动上明白不论你在做什么一定要坚持不能做点事就要回报，如果想做好一件事就要有一种坚持不懈的精神，否则你永远在过试用期，坚持到最后的才是胜利者。

其次，认真做好每一件事，不要过于求成，公司需要和公司一条心的人，能把公司的事业当成自己的事业，用心处理好每一件事情，最重要的不是专业技能而是一种态度。一次次深入浅出的讲解无不凝聚着他们多年的工作经验、无不体现着严谨、认真、负责的精神。最让我印象深刻的是公司副总说的我们公司的企业愿景：成为文化产业领域的领航者，成为基业长青、受人尊敬的企业。我觉得一个企业有这样远大的目标，我们员工就有压力，有压力才有无限的动力为这个企业去贡献自己的力量。

第三，公司不论从学习、工作、生活上都井井有条的为我们这些刚从学校出入社会的新员工们考虑的很周到，还教我们怎么照顾好自己，让人感觉亲切，有家一样的温暖。尤其是师傅们的悉心指导，更让我们懂得怎么去保护自己的人生安全。

而在后一段的时间里，通过对数据库相关表格的操作，及在师傅的耐心讲解下，让我掌握了表与表之间的逻辑关系，及各个表字段的含义和用途，及短、彩的流程，在对数据的查询上提高了工作效率，在此要非常感谢师傅的悉心指导，他负责任的精神是值得我们公司每位实习生学习的。

时间对于每个人来说都是公平的，只有24个小时，所以，在工作中，做好时间的管理尤为重要，即使计划的事情当天没有完成，但也把当天最重要最紧急的事情完成了，否则的话，工作效率就会很低，重要紧急的事情没有做，做的都是不太重要的或者缓急的事情。培训虽然结束了，我会立足自我，完善自我。我相信我选择的不仅仅是一份工作，更是一份事业。它使我们在实践中了解社会，让我们学到了很多在课堂上根本就学不到的知识，也打开了视野，增长了见识，为我

们以后更好地服务社会打下了坚实的基础。

总之，这次实习的意义，对我来说已不再是完成学分、完成毕业实习的任务，而是在开启“生命之旅”大门的过程中迈出了第一步。我一定会好好地珍惜这个机会，并为自己所喜爱的计算机专业贡献自己的聪明才智，感谢公司的领导们和师傅们在这段时间里对我的指导和教诲，我从中受益匪浅，整个的实习过程是紧张而愉快的，我的工作态度和成效也得到了同事们的一致称赞。作为我在踏出社会之前的为数不多的几次实践机会之一，这次的实践的确给予了我很多。今后，我将继续保持认真负责的工作态度，高尚的思想觉悟，进一步完善和充实自己，争取在以后的学习中更好的完善自己，在以后的实践中更好的运用学到的理论知识，做一个合格的计算机专业毕业生，将来做一名对社会有用的人。

## 计算机实训报告总结篇五

实训报告是在学习过程中，通过实验中的观察、分析、综合、判断，如实地把实验的全过程和实验结果用文字形式记录下来的书面材料。实验报告具有情报交流的作用和保留资料的作用。以下是计算机实训的报告：

2、通过实习，开阔学生眼界和知识面，获得计算机硬件安装和系统维护的感性认识。与此同时安排适量的讲课或讲座，促进理论同实践的结合，培养学生良好的学风。

3、实习中进行专业思想与职业道德教育，使学生了解专业、热爱专业，激发学习热情，提高专业适应能力，初步具备职业道德观念。

4、通过对专业、行业、社会的了解，认识今后的就业岗位和就业形式，使学生确立学习方向，努力探索学习与就业的结合点，而发挥学习的主观能动性。

实习的主要内容为计算机硬件组装，故障检测□bios系统的设置，简单硬件故障的排除，硬件工作原理的了解，系统的安装与备份，系统还原，软件的安装与调试，系统维护等，并撰写实训报告。此次实训由专业教师陈莉莉、梁金宏同志负责。此次实训主要安排以下几个方面的任务：

- 1、计算机硬件工作原理的了解，硬件之间的相互协调性了解。
- 2、计算机硬件组装，故障检测与排除。

### 3□bios系统设置

- 4、硬盘的分区与格式化
- 5、系统的安装、备份、还原
- 6、常用软件的安装与调试，系统维护。
- 7、撰写实训报告。

## 第一节：计算机组装维修

### 1.1计算机系统的基本组成及各部件的主要功能

#### 1.1.1计算机系统的基本组成

一个完整的计算机系统是由计算机硬件系统和计算机软件系统两部分组成。硬件是计算机的实体，又称为硬设备，是所有固定装置的总称。它是计算机实现其功能的物质基础，其基本配置可分为：主机、键盘、显示器、光驱、硬盘、软盘驱动器、打印机、鼠标等。软件是指指挥计算机运行的程序集，按功能分系统软件和应用软件。如图1.2.1所示。

#### 1.1.2存储程序控制的基本概念

“存储程序控制”的概念，是美籍匈牙利数学家冯·诺伊曼等，如图1.2.2所示。于1946年提出的设计电子数字计算机的一些基本思想，概括起来有如下一些要点：

1. 由运算器、控制器、存储器、输入装置和输出装置五大基本部件组成计算机，并规定了这五个部分的基本功能。
2. 采用二进制形式表示数据和指令。
3. 将程序和数据事先放在存储器中，使计算机在工作时能够自动高速地从存储器中取出指令加以执行。这就是存储程序概念。

这样一些概念奠定了现代计算机的基本结构，并开创了程序设计的时代。半个多世纪以来，虽然计算机结构经历了重大的变化，性能也有了惊人的提高，但就其结构原理来说，至今占有主流地位的仍是以存储程序原理为基础的冯·诺依曼型计算机。如图1.2.3所示。

输入设备

控制器

运算器

存储器

输出设备

程序数据

结果

1.1.3 计算机硬件各部件的主要功能

计算机系统的硬件主要是由运算器、控制器、存储器、输入、输出设备等几部分组成。由于运算器、控制器、存储器三个部分是信息加工、处理的主要部件，所以把它们合称为“主机”，而输入、输出设备及存储器则合称为“外部设备”。又因为运算器和控制器不论在逻辑关系上或是在结构工艺上都有十分紧密的联系，往往组装在一起，所以将这两个部分称为“中央处理机”(cpu)[]

下面对计算机硬件的几个基本部分作简单介绍。

### 1. 运算器

运算器是一个用于信息加工的部件，它用来对二进制的数据进行算术运算和逻辑运算，所以也叫做“算术逻辑运算部件”(alu)[]

它的核心部分是加法器。因为四则运算加、减、乘、除等算法都归结为加法与移位操作，所以加法器的设计是算术逻辑线路设计的关键。

### 2. 控制器

控制器产生各种控制信号，指挥整个计算机有条不紊地工作。它的主要功能是根据人们预先编制好的程序，控制与协调计算机各部件自动工作。控制器按一定的顺序从主存储器中取出每一条指令并执行，执行一条指令是通过控制器发出相应的控制命令串来实现的。因此，控制器的工作过程就是按预先编好的程序，不断地从主存储器取出指令、分析指令和执行指令的过程。

### 3. 存储器

存储器是用来存放指令和数据的部件。对存储器的要求是不仅能保存大量二进制信息，而且能快速读出信息，或者把信



息快速写入存储器。一般对计算机存储系统划分为两级，一级为内存储器(主存储器)，如半导体存储器，它的存取速度快，但容量小;另一级为外存储器(辅助存储器)，如磁盘存储器，它的存储速度慢，但容量很大。在运算过程中，内存直接与cpu交换信息，而外存不能直接与cpu交换信息，必须将它的信息传送到内存后才能由cpu进行处理，其性质和输入输出设备相同，所以一般把外存储器归属于外部设备。

#### 4. 输入输出设备

输入输出设备是实现人与计算机之间相互联系的部件。其主要功能是实现人一机对话、输入与输出以及各种形式的数据变换等。

如前所述，计算机要进行信息加工，就要通过输入设备把原始数据和程序存入计算机的'存储器中。输入设备的种类很多，如键盘、软磁盘、u盘、光盘等等。

输出设备是将计算机中的二进制信息转换为用户所需要的数据形式的设备。它将计算机中的信息以十进制、字符、图形或表格等形式显示或打印出来，也可记录在磁盘或光盘上。输出设备可以是打印机、crt显示器、绘图仪、磁盘、光盘等等。它们的工作原理与输入设备正好相反，它是将计算机中的二进制信息转换为相应的电信号，以十进制或其它形式记录在媒介物上。许多设备既可以作为输入设备，又可以作为输出设备。

### 1.2 计算机软件

从广义上说，软件是指为运行、维护、管理、应用计算机所编制的所有程序和数据总和。通常按功能分为系统软件和应用软件。

#### 1.2.1 系统软件

所谓系统软件，就是用来扩大计算机的功能，提高计算机的工作效率以及方便用户使用计算机软件，如操作系统、故障诊断程序、语言处理程序等。

操作系统是维持计算机运行的必备软件，它具有三大功能：管理计算机硬、软件资源，使之能有效地被应用；组织协调计算机各组成部分的运行，以增强系统的处理能力；提供各种实用的人机界面，为用户操作提供方便。操作系统软件包括进程管理、存储管理、设备管理、文件管理和作业管理等五个部分。

故障诊断程序负责对计算机设备的故障及对某个程序中的错误进行检测、辨认和定位，以便操作者排除和纠正。

编译程序将高级语言编写的源程序翻译成由机器语言组成的目标程序。高级语言是一种通用的程序设计语言，它不依赖于具体的计算机，具有较好的可移植性。但高级语言必须配置了相应的编译程序后才能在计算机上使用，例如c语言等。

事实上，系统软件正在迅速发展且日趋丰富，因此，计算机的功能越来越强，人机界面也更加友好。

## 1.2.2应用软件

应用软件是为解决某个应用领域中的具体任务而编制的程序，如各种科学计算机程序、数据统计与处理程序、情报检索程序、企业管理程序、生产过程自动控制程序等。由于计算机已应用到几乎所有的领域，因而应用程序是多种多样的。目前应用软件正向标准化、模块化方向发展，许多通用的应用程序可以根据其功能组成不同的程序包供用户选择。应用软件是在系统软件的支持下工作的。

## 1.2.3与软件有关的概念

机器语言 机器语言是一种用二进制形式表示的，并且能够直接被计算机硬件识别和执行的语言。计算机语言与计算机的具体结构有关，计算机不同该机器语言也不相同。

汇编语言是一种将机器语言符合化的语言，它用便于记忆的字母、符合来代替数字编码的机器指令。汇编语言的语句与机器指令一一对应，不同的机器有不同的汇编语言。用汇编语言编写的汇编语言源程序，必须经过汇编程序的翻译将其变换为机器语言目标程序，才能够被机器执行。

指令 指挥计算机进行基本操作的命令称为指令。一条指令包括操作码和地址码两部分，其中操作码部分表示该指令要完成的操作是什么。地址码部分通常用来指明参与操作的操作数所存放的内存地址或寄存器地址。

程序 为解决某一问题而设计的一系列有序指令或语句的集合。例如，要用计算机来解决某个问题时，要将处理步骤编成一条条指令，组成程序。

高级程序设计语言是一类与面向用户，与特定机器属性相分离的程序设计语言。它与机器指令之间没有直接的对应关系，所以可以在各种机型中通用。

语言处理程序 它的作用是将用户利用高级语言编写的源程序转换为机器语言代码序列，然后由计算机硬件加以执行。不同的高级语言有着不同的语言处理程序。

语言处理方式：解释、编译 解释方式是对源程序的每条指令边解释(翻译为一个等价的机器指令)边执行，这种语言处理程序称为解释程序。例如□basic语言。

编译方式 是将用户源程序全部翻译成机器语言的指令序列，成为目标程序。执行时，计算机直接执行目标程序。这种语言处理程序称为编译程序，目前，大部分程序设计语言采用

编译方式。

## 第二节 BIOS系统设置

BIOS设置程序是被固化到计算机主板上的ROM芯片中的一组程序，其主要功能是为计算机提供最底层的、最直接的硬件设置和控制。BIOS设置程序是储存在BIOS芯片中的，只有在开机时才可以进行设置。CMOS主要用于存储BIOS设置程序所设置的参数与数据，而BIOS设置程序主要对技巧的基本输入输出系统进行管理和设置，是系统运行在最好状态下，使用BIOS设置程序还可以排除系统故障或者诊断系统问题。

在我们计算机上使用的BIOS程序根据制造厂商的不同分为Award BIOS程序、AMI BIOS程序、Phoenix BIOS程序以及其它的免跳线BIOS程序和品牌机特有的BIOS程序，如IBM等等。

目前主板BIOS有三大类型，即Award、AMI和Phoenix三种。不过Phoenix已经合并了Award，因此在台式机主板方面，其虽然标有Award-Phoenix，其实际还是Award的BIOS。Phoenix BIOS多用于高档的586原装品牌机和笔记本电脑上，其画面简洁，便于操作。

size表示硬盘的容量；cyls硬盘的柱面数；head硬盘的磁头数；precomp写预补偿值；landz着陆区，即磁头起停扇区。最后的mode是硬件的工作模式，我们可以选择的工作模式有：normal普通模式、lba逻辑块地址模式、large大硬盘模式、auto自动选择模式。normal模式是原有的IDE方式，在此方式下访问硬盘BIOS和IDE控制器对参数不作任何转换，支持的最大容量为528MB。lba模式所管理的最大硬盘容量为8.4GB。large模式支持的最大容量为1GB。auto模式是由系统自动选择硬盘的工作模式。

介绍了amibios设置后。我们再来介绍一下awardbios的设置，其实awardbios和amibios里面有很多东西是相同的，可以说基本上是一样的，虽然有些名字叫法不同，但是实际作用是一样的。在前文中已经了解了一些bios的基本知识，和设置，那么在这篇文章里面我就会更详细的介绍一下bios的超频设置，希望对那些想超频但是没有接错过超频的玩家能有一些帮助。

## bios常见错误信息和解决方法ghost简介

ghost是赛门铁克公司推出的一个用于系统、数据备份与恢复的工具。其最新版本是ghost10但是自从ghost9之后，它就只能在windows下面运行，提供数据定时备份、自动恢复与系统备份恢复的功能。

本文将要介绍的是ghost8.x系列(最新为8.3)，它在dos下面运行，能够提供对系统的完整备份和恢复，支持的磁盘文件系统格式包括fat、fat32、ntfs、ext2、ext3、linuxswap等，还能够对不支持的分区进行扇区对扇区的完全备份。

ghost8.x系列分为两个版本ghost(在dos下面运行)和ghost32(在windows下面运行)，两者具有统一的界面，可以实现相同的功能，但是windows系统下面的ghost不能恢复windows操作系统所在的分区，因此在这种情况下需要使用dos版。

### 使用ghost对分区进行操作

启动ghost之后，选择local-partion对分区进行操作。

topartion将把一个分区的内容复制到另外一个分区。

toimage将一个或多个分区的内容复制到一个镜像文件中。

一般备份系统均选择此操作。

fromimage□将镜像文件恢复到分区中。当系统备份后，可选择此操作恢复系统。

俗话说：“一分辛苦，一分收获。”有付出总会有回报的。

通过这次实习，在老师耐心地指导和我不懈的努力下，使我初步掌握和了解了pc机的基本组成以及各个元件的结构和功能。并且，自己能够组装一台pc机，了解了安装过程中，所要注意的事项，同时也积累了一些装机经验。这次实习，使我收获了很多，也从中悟出了一些道理：“我们在决定要做某一件事之前，先要对其有所了解，有所准备，并按照预定的计划进行操作，就可以收到事半功倍的效果。但是事情的进展不一定是一帆风顺的。在组装的过程中难免会遇到一些问题。但是关键的是遇到问题也不要心慌，沉着冷静地应付。发现问题后，先分析问题的原因、然后研究问题、最后寻找方法解决问题。”

21世纪是信息时代，而信息和计算机有着必然的联系，但人们更多想到的是计算机软件和网络技术，认为这是主要的，从技术角度看它们要比硬件如计算机组装更胜一筹。但我觉得组装与维护课非常非常重要，因为它是整个计算机的基础是整个体系的一部分。基础没有了，其它的也就谈不上吧。

学习组装与维护课，感触很深，以前觉得计算机学问很深，很难，现在看组装一台电脑已经不成问题!在这门课的学习中我理解了老师的一句话“学就是为了用，用上了才算学会”结合实践的学习易接受，易理解，易产生学习兴趣。

我知道，凭我这点计算机知识是远远不够的。作为一名中等职业技术学校的学生，必须要树立正确的学习观、人生观、世界观。“虚心使人进步，骄傲使人落后。”要想获得进步，必须虚心向学，敢于求知。对于不懂的问题，要向有经验或

有学识的人请教，或者通过网络等途径寻找资料自行解决。切忌不懂装懂，因为这是学习的大忌，也是人们获得进步的绊脚石。

现代社会是知识的社会、信息的社会，计算机技术领域的发展更是日新月异。仅仅二十多年的发展时间，微型机已发展到了p4/2.4ghz与最初的ibm-pc机相比，其性能已不可同日而语了。展望未来，计算机将是半导体技术、超导技术、光学技术、纳米技术和仿生技术相互结合的产物。从发展上看，它将向着巨型化和微型化发展；从应用上看，它将向着系统化、网络化、智能化方向发展。

21世纪，微型机将会变得更孝更快、更人性化，在人们的工作、学习和生活中发挥更大的作用；巨型机将成为各国体现综合国力和军力的战略物资以及发展高科技的强有力工具。

技术在发展、社会在进步。技术需要创新，没有创新，就会被社会所淘汰、就将会走下历史的舞台。身为21世纪的社会主义青年，要想跟上时代的步伐，必须要像海绵一样不断地汲取新的知识，用知识武装自己，努力学习，全面提高自身的综合素质。多动手、多动脑，走理论联系实际的道路。同时还要树立远大的志向，认清社会的发展形势，努力培养创新精神和发扬艰苦奋斗的精神，为建设社会主义现代化而奋斗！