# 最新嵌入式心得体会(汇总8篇)

来源：网络 作者：尘埃落定 更新时间：2024-10-24

*当我们经历一段特殊的时刻，或者完成一项重要的任务时，我们会通过反思和总结来获取心得体会。通过记录心得体会，我们可以更好地认识自己，借鉴他人的经验，规划自己的未来，为社会的进步做出贡献。下面我帮大家找寻并整理了一些优秀的心得体会范文，我们一起...*

当我们经历一段特殊的时刻，或者完成一项重要的任务时，我们会通过反思和总结来获取心得体会。通过记录心得体会，我们可以更好地认识自己，借鉴他人的经验，规划自己的未来，为社会的进步做出贡献。下面我帮大家找寻并整理了一些优秀的心得体会范文，我们一起来了解一下吧。

**嵌入式心得体会篇一**

本人大学学的是电子信息科学与技术专业，其实这个专业和嵌入式没有多大的关系，要说有关系就是简单的讲了下c语言语法，学完之后还不知道什么是c语言，只记住了，char,int,string等占几个字节，if, for, while循环什么的，感觉也就能算一些小学就会的题目，全国计算机等级二级也就糊涂的过了。我这个专业没学过c++，一开始不知道什么是向对象，什么叫面向过程，这可能让大家笑话了。不过这说的是实话，大学的时候比较喜欢动手，喜欢硬件方面的东西，也喜欢看书。在大一的时候就听学长说，单片机很难学，在没事的时候就从图书管借了本关于51的书，一开始还真是不怎么懂，然后硬着头皮去看，当我把51的结构看完了，就不像一开始那样一头雾水了，自己在纸上把51的结构图默画一遍，然后再把各个寄存器功能写一下，各个功能口的结构也画一遍，然后就不觉得51有什么难了。其实有些时候不是这个东西你不会，而是在不会的时候自己先告诉自己这个太难了，自己先放弃了。我们学习51芯片，是为了以后的打基础，知道是怎么通过配置寄存器来实现功能。

大二下学期的时候，我们开了51的课，这个课几乎就没怎么去，因为我认为没有必要去听自己会的东西了。后来听别人说avr的资源会比51的丰富的很多，所以就想试试，看看有什么难的，就从网上买了本马潮老师《avr单片机嵌入式系统原理与应用实践》，一边看书，一边想自己画一个板了，一开始想实现一个点阵屏，实现滚动效果，后来想想做个板也花不少钱呢，为什么不多加一些功能呢，还能多学到些知识，所以就加了温感，红外，铁电存储器等并把所有的扩展口都扩展了出来，备以后用，那时还挺自豪的呢，同学们都很羡慕，不过现在想想其实也没什么了。

大学也听说过嵌入式这个词，不过不太明白是什么意思，09年的时候从网上找到中嵌视频，有四张dvd(大约13g)，下载下来后，从头到尾的看了一遍，没什么印象，只记得讲一些不知所云的函数，然后莫名其妙的讲怎么使用那个44b0的开发板，不过听完了，还是有很大收获的，就有一种想装一个linux的冲动，我是大二下学期才有的自己电脑，不过电脑的配置比较低，1g内存，跑虚拟机就像个蜗牛，所以就想着怎么才能装个linux，自己用xp习惯了，如果全换了又舍不得，那时从书上知道linux的文件系统和windows不一样，只有一个根分区，所以也害怕一装linux全盘就被格式化了，不过最后还是欲望战胜了担心，买了张redhat 9的光盘，小心的装这个系统，里边的英文也不是太难，还是知道大概意思的，所以一步步的装，最后装到我的硬盘的最后空间，重新启动，竟可以选择进入哪一个系统了，从这之后，自己就不害怕怎么装系统了，应了那句言，纸上得来终觉浅，绝知此事要躬行。

所以我认为，买一个开发板是完全有必要的，拿到实物操作一下就不会感觉太抽象了。

后来也想学学arm，但不知道arm是什么东西，所以就买了本《从51到arm》，讲的是关于arm的大体结构，看完后感觉，原来arm就是一个速度更快，接口更丰富的单片机啊。

如果想做linux设备驱动的同学应该对arm硬件有一些了解。如果对驱动不感兴趣，完全没有必要去看。交叉编译器会帮我们做好这些事情，他比我们更了解arm结构。

大三下学期开始准备考研了，所以自己这些兴趣就先放下了，报的北邮的信通学院通信专业，当时就是想一定要上个好学校好专业，也没想太多，结果考了的成绩差了点，没有被录取，也不想调剂一个二流的学校，然后就参加工作了，工作中每天都用的到开发板，当我看到一个小板上还可以跑系统的时候感觉很不可思议，以为要很大工程。后来边工作边学习，每天都要看电脑看到眼发疼，晚上也都差不多十二点时才睡觉。感觉到累，不过也感觉到自己在进步。

闲话有点多了，说了很多都是自己大学那点破事。

听很多的初学者说不知道从哪里开始，学习嵌入都要学哪些东西，从网上搜了一下，一大堆的东西要学，一下就推荐十几本书，说看完这本书怎么怎么样，看完那本书怎么怎么样，一下子就给初学者给吓住了，其实完全没必要把网上的那些东西全部看一遍，那样又费时，又感觉工程太大，让初学者没有信心去把每一种都看完。网上说的些方面都要知道，不一定全部都掌握，我们可以退成求其次，每一个都知道一些，当然会的越多越好。今天学点这个明天学点那，换着样来也不会觉得烦。而且还能感觉到每天都有收获。

下面给嵌入式初学者一些自己的我个人建议。

1嵌入式涉及到很多的基础知识：

c语言，关于c语言要知道基本的语法，什么是结构体，什么是共用体，有什么区别，不用强记一些二级考的东西，因在实际中用的很少。

c++要知道什么是类，怎么定义，继承，接口，要深刻理解，当然基本语法也是必不可少的。

操作系统原理也应该知道基本的原理的，我记得我大学没这个课还是去电信学院蹭别的专业的课呢，后来学习发现很多的东西都是在这个课上学到的。什么时间片啊，任务调度啊，都是在那里知道的。

linux基本命令的使用(vi编辑器必须会用，因为在终端改文件的时候只能用这个)，我们现在很多的人都习惯用鼠标了，很少用到命令，我们学习嵌入linux可要改改这个习惯了，linux用命令操作一是效率高，二是功能非常强大，远非图形界面能比的了的，其实我们用图形界面的操作都要转化为命令传给硬件的。

shell编程也要了解一些，在这给大家推荐一个教程，周朝剑的 shell编程，也就七八讲吧，讲的很全面。初学者看前4讲就可以了。

linux设备驱动的架构要了解，初学者可以以飞凌的ok6410开发板上的led驱动分析一下，结合原理图和linux设备驱动相关书籍把每一行代码都分析明白。关于驱动给大家推荐一本书《linux社备驱动程序》中国电力出版社出版的，很经典的，初学者看可能看不太明白，不过要坚持看，最次也得把前6章看完了。

2 看书不要希望一次就会，一次就明白是什么意思，也不要死记硬背，看不明白也没关系，以后遇到了知道去哪里去找就可以了，以后遇到的多了，也就记住了，遇到的少的，忘记也就忘记了。还有，不要直接阅读linux内核源代码，看一些自己把头撞破也想不明白的事，会打击初学者的积极性，要循序渐进，今天学个做个led,明天做个串口，后天说不定就做硬件编解码了。

3、你可以不接受培训，但是不能不买开发板。

如果你想学习嵌入式一定要买块学习板，现在的开发板很便宜了，给很我们初学者减轻了经济负担。看再多的视频，看再多的书，也不如自己动手试一下，看着很简单的东西，做起来就可能遇到很多的问题，遇到问题找到原因，解决问题，只有这样才能学到东西，记得我第一次写led的驱动，想自己试一下，网上也有人写过相关的代码，可是自己一试，就出了好多的问题，那个led弄了我一天才把led灯点亮。所以不要眼高手低。

还有关于培训，现在的培训机构很多，讲的也不错，老师也很好，但是有一个问题，太集中了，而且学生动手的机会也不太多，记得我们公司还招了一个在北京某个培训机构培训半年的员工呢，花了一万多，来了之后也没感觉有多高，问他都学了什么，也就是我前边说的那些基础知识，很多的东西还是不知道的，照着书弄个helloworld模块驱动两天没搞定。不是培训不好，但我个人见解效果并不是很好。记住：只有自己动手做过的东西才是自己的。

现在买一块开发板很便宜，飞凌的ok6410的开发板就不错，源码完全开放，而且资料也很丰富，完全能满足初学者学习用，有人说友善的板子也不错，我个人觉得友善的板子不 错，但是不适合初学者，因为他的很多的东西是不给代码的，用过友善的板子的同学经常有这样的痛苦，想学一个东西，去找他的代码的时候，却找不到，很多友善提供的代码中很多的都是封装好的，只提供给客户一个库，初学者想要找代码的时候就不知道怎么办了。

4 不要好高骛远，要脚踏实地

对于初学者，还有一点小建议，我们拿到一个开发板，很兴奋也很激动，想法自然也很多，想用开发板实现自己的这个想法，实现那个想法，然后又不知道从何下手，然后就去论坛中发一个贴， “那个什么什么怎么实现啊，哪位大侠能详细说一下啊，跪求!!”然后等着别人去回复。见没人回复就抱怨。有想法是好的，我们要实现自己的想法也是有前提的，首先，我们对这部分知识了解吗?如果不了解就去google一下(最好别用百度，不太好用)，了解了一些，也就大概知道要怎么做了。如果再遇到问题，再去发贴问，这样也显得咱们有水平。比如自己连串口是什么都不太清楚呢，就问串口通信怎么做啊，就是人家把代码给咱，咱也不明白是怎么回事啊。

5 多看代码，多写代码

见多识广，熟能生巧。多看代码，要从代码中读出代码的意思来。自己平时也要多写代码，多练习(这一点我做的`不好，写的少)。

写完已经晚上两点了，思路有些乱，有些也是个人的见解，在有些人看来可能是错误的，每个人有每个人的学习方法，但是我们的目的只有一个——希望我们学到更多的知识。

学期开始，我们开始学习《嵌入式系统及应用》，由于初次接触嵌入式系统，感觉蛮难的，所以收获不是很大，很多的概念都比较模糊，等到学期结束开始做嵌入式课程设计时，真是茫然无从下手，自从拿到设计主题后，我就像热锅上的蚂蚁，一个字“急”。最后实在没有办法，逼着自己去学习，查资料，总算对嵌入式有了浅层理解。

嵌入式系统本身是一个相对模糊的定义，一个手持的mp3和一个pc104的微型工业控制计算机都可以认为是嵌入式系统。总体来说，嵌入式系统是“用于控制，监视或者辅助操作机器和设备的装备”。一个典型的桌面linux系统包括3个主要的软件层---linux内核、c库和应用程序代码。内核是唯一可以完全控制硬件的层，内核驱动程序代表应用程序与硬件之间进行会话。内核之上是c库，负责把posix api转换为内核可以识别的形式，然后调用内核，从应用程序向内核传递参数。应用程序依靠驱动内核来完成特定的任务。

在了解了基础知识之后，我开始进行上机操作，当然，其中遇到很多的难题，很多东西都是第一次接触，又没有别人在旁边指导操作，完全凭借自己去摸索练习。其中的困难可想而知。然而坚持就是胜利，牙一咬眼一闭坚持做下去，而通过本次实验，我感觉收获还是蛮多的。可能我对于嵌入式的知识学习的还是不太多，但是这之外的东西收获颇丰。它让我学会了如何通过自己的努力去认知一个新事物，更重要的是端正自己的学习态度，只有真正下功夫去学习，才能有收获，正所谓“一份耕耘，一份收获。”没有付出，何谈回报呢?再者，通过本次实验，我也学会了如何去分析问题，如何找出自己设计中的不足，继而去排除解决问题，这就是一个自我学习的过程。当我们通过实验去学习理论知识时，自己动手得出的结论，不仅能加深我们对嵌入式的理解，更能加深我们对此的记忆。

当然，在这其中，我也发现自己的许多不足之处，由于学期伊始我没有好好学习，才落到如此地步，这也可以说是一个教训吧!我相信在以后的学习工作中，我一定会端正自己的学习态度，一丝不苟的去对待每一件事。只有做好足够的准备，才能事半功倍!

**嵌入式心得体会篇二**

嵌入式LED技术在当前的电子行业中得到广泛应用。无论是在消费电子产品还是企业级设备，都需要使用LED作为显示和提示的重要工具。随着市场需求的不断增长和技术的不断创新，嵌入式LED技术越来越成熟和完善。本文将从个人经验和感受出发，对嵌入式LED技术进行简要探讨，分享对嵌入式LED的心得和体会。

首先，我们需要明确嵌入式LED在电子设备中的重要性。在现代电子产品中，LED已成为非常重要的显示和提示技术。嵌入式LED技术的核心是使LED灯具最有效地传达信息。LED主要用于指示、报警和防护系统，如开机、工作状态、网络状况等。只有让人们很快地、清楚地看到这些信息，才可以保障信息的高效传递。因此，LED嵌入式技术设计的重要之处就体现出来了。

其次，我们需要了解LED嵌入式技术的发展趋势。随着市场对高效、节能、明亮、强大和可调性的需求不断增加，LED的发展趋势是可以确定的。目前，LED的技术已经非常成熟，主要包括大的LED显示屏和小型LED灯管等技术。它们被广泛应用于许多智能家居设备和工业设备中，使得设备操作变得更加高效和方便。同时，随着可编程嵌入式LED芯片的出现，LED技术将会走向更广泛的市场，从而更好地满足人们的需求。

其次，我们需要对嵌入式LED技术的应用范围有理性的认识。LED的应用都非常广泛，包括了工业、农业、交通、医疗、家庭等多个领域，因此，对于嵌入式LED技术的应用和研发，需要先确定是哪一个领域。最常见的嵌入式LED技术应用就是在工业和农业设备，用于现场数据采集和监控处理。同时，嵌入式LED技术也可以应用于医疗领域中，辅助医生进行手术或者系统监测。可见，嵌入式LED技术的应用范围非常广泛，极大地推动了电子设备的进步和社会的发展。

四、作为嵌入式LED设计的专业人士，我们需要面对诸多的技术和设计挑战。当我们通过一系列技术方法解决LED灯座的问题、尺寸匹配问题、批量生产问题、IO接口问题和程序设计问题等之后，我们还需要考虑LED与设备如何配合以最大化LED性能并消除潜在的故障和问题。这对于嵌入式LED技术开发人员来说是一项艰巨的任务。在嵌入式LED设计过程中，我们需要细心思考、完善技术和良好的沟通和协调等方面有所突破，从而保证LED系统性能和整个系统的工作。

综上所述，嵌入式LED技术具有非常重要的作用，可以改善现代电子设备的性能和使用方式，推动社会科技进步。随着市场的发展，嵌入式LED技术迎来了更广泛的应用，而我们作为嵌入式LED技术开发者和运用者，也应该在实践中不断地提升自己，力争把嵌入式LED技术的应用推向更高的水平，更好地服务于我们的生活。

**嵌入式心得体会篇三**

实训是我们每个大学的必修课，也是一门十分重要的人生必修课。它使我们在实践中打开视野，增长见识，为我们以后走向社会打下坚实的基础，是我们走向岗位的垫脚石。今年我们从7月23日至7月28日在东软集团进行了五天实训，此次实训的主要目的是学习一些关于软件方面的知识，在老师的带领下做一些有意义的游戏。为期一周的实训就这样匆匆的落下帷幕了，光阴似箭，在这短短的实训期间我收获颇多。以下是我们实训的具体内容。

在高中时就听过东软，只是当时认识的局限不知道东软究竟是做什么的，更不知道这个企业的文化和业界的影响力。幸运的是这学期院里组织我们去东软进行了为期一周的实训。给了我们一次了解东软，提高个人能力，增强自我认识，增加知识的机会。

通过介绍，我了解到东软是由东北大学发起的一家软件公司，在多年的发展进步中东软已经成为了软件领域的一个佼佼者，东软以它独特的工作风格培育了一代又一代的东软人，他们对自己所经手的项目兢兢业业，一丝不苟。东软用他ost的管理风格回报着每一个东软人。

前三天时间，为我们安排了能力拓展，一些专业知识，时间管理，以及高效能人士应具备的七个习惯等课程活动，给了我们一个发现自我，挖掘自我，提高自我的方法和途径。在这三天的培训中给我感触最深的安老师给我们放严重残疾的外国人麦克不因自己的残疾而悲观失落，而是勇敢的面对一切，去挑战自己，将自己的乐观心态与大家分享，激励那些已经拥有很多的人正视自己，学会感恩。与以往我们看这样的录像的方式不同的是安老师采取的是分段播放，然后让我们上台发表自己的意见。让我们通过看录像学习一种精神，学一种态度，分享自己的心得，分享我们的经历，加深了同学的了解，同时也锻炼了我们一种能力，在众人面前敢于展现自己，能够展现自己的能力。

实训的第四天给我们安排了一场最有趣，最有意义的“游戏”，将我们来自三所不同高校的同学分成八组，每组选出“队长”，“队秘”，“安全员”来各负其职，每个人都对这次充满趣味的活动十分期待，大家都积极地编口号，画队徽，信心满载，准备迎接这次挑战。下午的或外活动真正的体现出了团队合作的宗旨，如果这些游戏中有一个人掉队，那么就会失败。最终每个人都发扬了团队合作的精神。

晚上回去，我的感触很深，认识也很深，不但今天的我们是一个团队，社会也是一个团队。我们的国家如何能有竞争力?有一句老话：帮人即帮己，也就是利人又利己。

最后一天我们学习了嵌入式技术的发展与应用，这也是我们在东软的最后一堂课。我们在以前的学习中没有听说过这方面的知识，所以我听得很认真。随着信息化、智能化、网络化的发展，嵌入式技术将全方面展开，目前嵌入式已成为通信和消费类产品的一起发展方向。总体来说，嵌入式系统分别在硬件和软件(主要是嵌入式操作系统)方面获得发展。嵌入式技术就是\"专用\"计算机技术，这个专用，是指针对某个特定的应用，如针对网络、针对通信、针对音频、针对视频，针对工业控制等，从学术的角度，嵌入式系统是以应用为中心，以计算机技术为基础，并且软硬件可裁剪，适用于应用系统对功能、可靠性、成本、体积、功耗有严格要求的专用计算机系统，它一般由嵌入式微处理器、外围硬件设备、嵌入式操作系统以及用户的应用程序等四个部分组成。

经过这五天的实训，走的时候我有一种感觉就是很乏，我知道这是我在东软的实训的七天里学到东西，带走东西的最好凭证。可能有的时候我们把这种实训看做是一种体验，能够感受一把就是收获。可是我们既然有这么好的机会来学习我们就应该全力以赴，尽可能多的去学习一些东西，毕竟这样的机会不多。我相信在东软的这一周实训中我们所学到的不仅仅就是学到一些职场技能，我们更多的是感受到了一些职场气氛，一种进入职场的心态，一种做人的态度。不是有人说态度决定高度么?我相信我们今天所学到的在我们即将步入的领域中都会有用的。

很高兴能有这样的机会来东软实训，虽然实训的时间很短，但是在这短暂的几天里让我了解了一个企业，让我学会了一些技能，让我懂得了自信和微笑…….

这些都是我们这些即将面临就业的大三学生所应该学习的，希望有机会能多学习一些这样的知识。

**嵌入式心得体会篇四**

第一段：引入

嵌入式LED使用广泛，无论是在家庭电器、工业设备、汽车、手机等多个场景中都扮演着重要的角色。使用嵌入式LED需要考虑到电路设计、控制方式、显示效果等因素，本文将探讨个人在嵌入式LED应用中的经验与体会。

第二段：电路设计

嵌入式LED的电路设计是关键之一。首先需要考虑电源稳定性，使用线性稳压电源或开关稳压电源可以保证电压稳定。其次，为了方便控制，可以使用PWN信号控制亮度。最后在设计电路时需要注意别忘了设置防抖电路来消除杂波，避免电路稳定性出现问题。

第三段：控制方式

控制嵌入式LED可以使用多种方式，例如可以基于直接控制IO口，也可以基于各种控制器。直接控制IO口相对简单，但是需要编写更多的代码来进行控制。使用控制器能够减少编写代码的量，相对来说更加方便。此外，在控制嵌入式LED时需要考虑到时序的问题，例如要设置制幅与频率，以保证信号的稳定性。

第四段：显示效果

嵌入式LED也需要考虑到其显示效果。在显示效果上不仅要考虑到灯泡的亮度，还需要考虑到屏幕的分辨率。在选择显示屏时需要依据实际应用场景要求来选择合适的屏幕尺寸、分辨率及亮度。同时，在控制亮度时需要注意要保证亮度调节的平滑，避免出现亮度突变。

第五段：总结

总之，在使用嵌入式LED的过程中，电路设计、控制方式及显示效果都是需要考虑到的因素。在实际使用过程中需要结合实际情况和要求进行选择。同时，我们也要学会总结和反思，逐步优化电路及代码，提升嵌入式LED的应用效果。让它在物联网，智能家居，工业设备等领域中扮演更加重要的角色。

**嵌入式心得体会篇五**

首先我声明，我是基于嵌入式系统平台级设计的，硬件这个方向我相对来讲比较有发言权，如果是其它方面所要具备的基本技能还要和我们培训中心其它专业级讲师沟通。他们的方面上我只能说是知道些，但不是太多，初级的问题也可以问我。

对于硬件来讲有几个方向，就单纯信号来分为数字和模拟，模拟比较难搞，一般需要很长的经验积累，单单一个阻值或容值的精度不够就可能使信号偏差很大。因此年轻人搞的较少，随着技术的发展，出现了模拟电路数字化，比如手机的modem射频模块，都采用成熟的套片，而当年国际上只有两家公司有此技术，自我感觉模拟功能不太强的人，不太适合搞这个，如果真能搞定到手机的射频模块，只要达到一般程度可能月薪都在15k以上。

另一类就是数字部分了，在大方向上又可分为51/arm的单片机类，dsp类，fpga类，国内fpga的工程师大多是在ic设计公司从事ip核的前端验证，这部分不搞到门级，前途不太明朗，即使做个ic前端验证工程师，也要搞上几年才能胜任。dsp硬件接口比较定型，如果不向驱动或是算法上靠拢，前途也不会太大。而arm单片机类的内容就较多，业界产品占用量大，应用人群广，因此就业空间极大，而硬件设计最体现水平和水准的就是接口设计这块，这是各个高级硬件工程师相互pk，判定水平高低的依据。而接口设计这块最关键的是看时序，而不是简单的连接，比如pxa255处理器i2c要求速度在100kbps，如果把一个i2c外围器件，最高还达不到100kbps的与它相接，必然要导致设计的失败。这样的情况有很多，比如51单片机可以在总线接lcd，但为什么这种lcd就不能挂在arm的总线上，还有arm7总线上可以外接个winband的sd卡控制器，但为什么这种控制器接不到arm9或是xscale处理器上，这些都是问题。因此接口并不是一种简单的连接，要看时序，要看参数。一个优秀的硬件工程师应该能够在没有参考方案的前提下设计出一个在成本和性能上更加优秀的产品，靠现有的方案，也要进行适当的可行性裁剪，但不是胡乱的来，我遇到一个工程师把方案中的5v变1。8v的dc芯片，直接更换成ldo，有时就会把cpu烧上几个。前几天还有人希望我帮忙把他们以前基于pxa255平台的手持gps设备做下程序优化，我问了一下情况，地图是存在sd卡中的，而sd卡与pxa255的mmc控制器间采用的spi接口，因此导致地图读取速度十分的慢，这种情况是设计中严重的缺陷，而不是程序的问题，因此我提了几条建议，让他们更新试下再说。因此想成为一个优秀的工程师，需要对系统整体性的把握和对已有电路的理解，换句话说，给你一套电路图你终究能看明白多少，看不明白80%以上的话，说明你离优秀的工程师还差得远哪。其次是电路的调试能力和审图能力，但最最基本的能力还是原理图设计pcb绘制，逻辑设计这块。这是指的硬件设计工程师，从上面的硬件设计工程师中还可以分出ecad工程师，就是专业的画pcb板的工程师，和emc设计工程师，帮人家解决emc的问题。硬件工程师再往上就是板级测试工程师，就是c语功底很好的硬件工程师，在电路板调试过程中能通过自已编写的测试程序对硬件功能进行验证。然后再交给基于操作系统级的驱动开发人员。

**嵌入式心得体会篇六**

首先，我们学习的课本是嵌入式系统应用教程。我学习的体会是这样的：开始时，由于是刚刚入门，对老师书的好多东西是好奇的，好多名词也是新鲜的，不过不太懂什么意思。但是慢慢的，了解的深入让我有了更深的感触和体会。

在嵌入式的学习过程中，让我了解了什么是嵌入式系统。它就是以应用为中心，以计算机技术为基础，软硬件可定制，适用于不同应用场合，对功能、可靠性、成本、体积、功耗有严格要求的计算机系统。他一般由嵌入式微处理器、外围硬件设备、嵌入式操作系统、用户应用程序四个部分组成，用于实现对其他设备的控制、监视或管理功能。嵌入式系统已经应用于科学研究、工业控制、军事技术、交通通信、医疗卫生、消费娱乐等领域，人们日常使用的手机、pda、汽车、智能家电、gps等均是嵌入式系统的典型代表。

一开始我们就学习嵌入式的系统的基础部分，那很简单，就是一些定义或是介绍之类的。在进入第二章时，就开始学习了嵌入式开发过程中的主要操作系统——linux，在接下来的课程中，我发现嵌入式的学习过程还是蛮有趣的。在对linux的学习中，我们对它有了一点点的了解，接着就是学习一虚拟机的方式安装linux。对我来说有趣的就是安装的过程了，首先我们跟着老师的脚步走，学会了怎么安装，在自己动手进行对它的安装，这个过程是简单而有趣的。这样的开始让我对它充满了兴趣，也对以后的学习充满了信心。

其次就是安装好了之后，老师就更深一步的教我们应用了。在这是老师首先交给我们的是一些简单的命令应用，linux具有很丰富的命令，绝大多数命令具有大量的参数。

在学习命令的过程中，只要你认真的看着老师操作还有认真听着他讲，你就会发现有些命令的操作还是很简单的，不过在操作的过程中，我也有遇到有些困难，会出现你按照书上学习的例子，将命令输入终端时会出现你不想要的结果，也就是错误的结果。这是问问旁边的同学或是懂的同学就可以解决了。

在对于这部分的学习中，让我知道了命令对于嵌入式的重要性。它是linux的重要内容，linux中所有的功能都是通过命令执行。在实际应用中，为了减少系统开销，经常不使用图形界面，此时，对系统的所有操作都需要以命令方式来执行。在嵌入式系统开发过程中，由于目标机的性能和配置比较低，因此，一般情况下目标机仅具有命令窗口而没有图形界面，对目标机的所有操作都通过命令来实现。

还有的那就是进一步学习与嵌入式系统开发相关的linux的服务，他们的启动、设置等的操作和应用。而在学习之中，我们主要介绍的是嵌入式系统中开发工程使用的tftp、telent和nfs服务。第一个实现的事上机位与下机位之间文件的传输、无磁盘网络的设备的启动等功能；第二个实现的事远程登录功能；第三个实现的是网络文件系统功能。

从以上的内容之中，并不难感受到我们的学习过程是由浅入深的，这对于我们的学习也有了较好的帮助。

当然，我们学习的不仅仅是这么几个内容，其中还有相关的实验内容。在我们基础的学习的过程之中，我有了这么一点的感受，总的来说就是概念加专业名词还有介绍加实验。不过你绝对不能小看那些概念和介绍，它对我们有着很重要的指导作用哦！实验那就更不用说了，它提高我们的动手能力，在实验的过程中还能让你更加理解书中的理念，这就是我学习嵌入式的感受。

**嵌入式心得体会篇七**

嵌入式技术是近年来迅速发展的一门技术，它在各个领域都有着广泛的应用，特别是随着物联网技术的迅速发展，嵌入式技术也得到了进一步的发展和应用。我在学习嵌入式技术的过程中，积累了不少心得体会，接下来我就来分享一下我的看法和经验。

一、嵌入式系统是我国未来的发展方向

近年来，我国芯片大国战略已经开始启动，嵌入式系统已经成为了我国的重点发展方向之一。从智能手机到智能家居，从商业物联网到消费电子，嵌入式系统的应用已经蔓延到了方方面面，成为了现代社会不可或缺的一部分。在这个时代，掌握嵌入式系统的技术是非常重要的，对于我们的未来职业规划也将起到不小的作用。

二、多实践，多测试

在学习嵌入式技术的过程中，我们会涉及到很多的实际应用，这也是我们学习嵌入式技术的重要途径之一。只有通过实践，我们才能真正掌握这门技术，理解其中的原理和应用。测试同样也非常重要，只有经过全面的测试，我们才能够发现其中存在的问题，并及时解决，从而提高我们代码的可靠性和安全性。

三、加深对编程语言的理解

嵌入式系统的编程语言有很多种，包括C语言、C++、汇编等。在学习这些语言的过程中，我们要加深对其原理和规范的理解，同时也要不断的进行实际应用和测试。只有通过理解这些编程语言的语法和特性，我们才能更好的应用它们来开发嵌入式系统。

四、了解硬件系统

嵌入式系统与硬件系统之间有着紧密的联系，了解硬件系统的知识也是我们学习嵌入式技术的重要组成部分。我们需要了解电路原理图、PCB制作、芯片架构等相关知识，才能够更好的完成嵌入式系统的设计和开发。

五、和团队合作

团队合作是嵌入式系统开发过程中不可或缺的一部分。在团队合作中，我们需要协作完成各自的任务，互相沟通问题，共同解决问题，为项目的顺利完成做出自己的贡献。在这个过程中，我们也可以学习到很多与人沟通、协作的技巧，这对我们以后的职业发展也是非常重要的。

总之，学习嵌入式技术需要我们有着坚定的信心和不懈的努力，需要我们不断的进行实践和测试，在学习过程中不断的总结经验和教训，以便提高我们的技术水平。同时，我们也需要善于沟通和协作，团队合作也是我们学习嵌入式技术过程中的一个必要环节，希望大家在学习嵌入式技术的过程中能够取得更好的成效！

**嵌入式心得体会篇八**

嵌入式系统是一种强调专用功能的计算机系统，广泛应用于各种领域。在我参与的嵌入式项目中，我从中学到了很多宝贵的经验和教训。下面我将通过五个方面来谈一谈我在嵌入式项目中的心得体会。

首先，嵌入式项目的需求分析是至关重要的。在项目开始之前，我们需要对需求进行全面而准确的分析。这样可以确保项目的方向和目标明确，在后续的开发过程中能够更好地指导开发工作。在一个我参与的智能家居嵌入式项目中，我们在需求分析阶段花费了大量的时间和精力，详细讨论了系统需要具备的各项功能和性能指标。这为后面的开发工作奠定了坚实的基础。

其次，良好的团队合作是嵌入式项目成功的关键。嵌入式项目常常需要多个人员合作完成，而且项目周期通常较长。因此，团队成员之间的默契配合和有效的沟通是至关重要的。在一个我参与的仪器仪表嵌入式项目中，我们团队的成员来自不同的专业背景和技术领域，但是我们通过定期的讨论会和项目管理工具的运用，成功地解决了项目开发过程中出现的各种问题。

另外，嵌入式项目中的软硬件调试是一个重要的环节，需要耐心和细致的工作态度。在一个我参与的工控设备嵌入式项目中，由于硬件电路的复杂性，我们在软硬件调试过程中遇到了很多问题。但是，通过仔细的排查和耐心的解决，我们最终克服了这些问题，并取得了圆满的结果。这个过程教会了我勇往直前和不怕困难的精神。

此外，对于嵌入式项目来说，对性能和功耗的优化是非常重要的。嵌入式系统往往资源有限，因此需要在保证性能的情况下尽量降低功耗。在一个我参与的智能穿戴设备嵌入式项目中，我们团队通过调整算法和软硬件优化等手段，大大提高了设备的性能，并成功降低了功耗。这个经验告诉我，在开发嵌入式系统时，我们要关注系统的性能和功耗指标，并采取相应的优化策略。

最后，嵌入式项目的开发需要注重项目管理和进度控制。由于嵌入式项目的特殊性，时间和成本的控制非常关键。在一个我参与的汽车电子控制嵌入式项目中，我们团队制定了详细的项目计划，并严格按照里程碑进行了进度控制。这样做不仅可以保证项目按时完成，还可以及时发现和解决项目中的问题。

总的来说，嵌入式项目的开发需要在需求分析、团队合作、软硬件调试、性能功耗优化和项目管理五个方面进行充分考虑和实践。通过这些方面的努力和实践，我深刻体会到了嵌入式项目开发的艰辛和复杂性，也获得了宝贵的经验。我相信，在今后的实践中，我会不断积累经验，不断提升自己在嵌入式项目中的能力。

本文档由028GTXX.CN范文网提供，海量范文请访问 https://www.028gtxx.cn