

中山好的嵌入式培训课程

生成日期: 2025-10-27

4) 电路板上每个IC要并接一个 μF ~ μF 高频电容,以减小IC对电源的影响。注意高频电容的布线,连线应靠近电源端并尽量粗短,否则,等于增大了电容的等效串联电阻,会影响滤波效果。(5)布线时避免90度折线,减少高频噪声发射。(6)可控硅两端并接RC抑制电路,减小可控硅产生的噪声(这个噪声严重时可能会把可控硅击穿的)。2、切断干扰传播路径按干扰的传播路径可分为传导干扰和辐射干扰两类。所谓传导干扰是指通过导线传播到敏感器件的干扰。高频干扰噪声和有用信号的频带不同,可以通过在导线上增加滤波器的方法切断高频干扰噪声的传播,有时也可加隔离光耦来解决。电源噪声的危害比较大,要特别注意处理。所谓辐射干扰是指通过空间辐射传播到敏感器件的干扰。一般的解决方法是增加干扰源与敏感器件的距离,用地线把它们隔离和在敏感器件上加蔽罩。切断干扰传播路径的常用措施如下:(1)充分考虑电源对单片机的影响。电源做得好,整个电路的抗干扰就解决了一大半。许多单片机对电源噪声很敏感,要给单机电源加滤波电路或稳压器,以减小电源噪声对单片机的干扰。比如,可以利用磁珠和电容组成 π 形滤波电路,当然条件要求不高时也可用100 Ω 电阻代替磁珠。

嵌入式培训励志语录:男儿不展风云志,空负天生八尺躯。中山好的嵌入式培训课程

我们嵌入式分享的是修炼学习C语言的一些方法和技巧,让你了解软件结构的重要性,希望你学有所获!模块划分的“划”是规划的意思,意指怎样合理的将一个很大的软件划分为一系列功能的部分合作完成系统的需求。C语言作为一种结构化的程序设计语言,在模块的划分上主要依据功能(依功能进行划分在面向对象设计中成为一个错误,牛顿定律遇到了相对论)。C语言模块化程序设计需理解如下概念:(1)模块即是一个.c文件和一个.h文件的结合,头文件(.h)中是对于该模块接口的声明;(2)某模块提供给其它模块调用的外部函数及数据需在.h文件中冠以extern关键字声明;(3)模块内的函数和全局变量需在.c文件开头冠以static关键字声明;(4)永远不要在.h文件中定义变量!定义变量和声明变量的区别在于定义会产生内存分配的操作,是汇编阶段的概念;而声明则只是告诉包含该声明的模块在连接阶段从其它模块寻找外部函数和变量。如:以上程序的结果是在模块1、2、3中都定义了整型变量a。a在不同的模块中对应不同的地址单元,这个世界上从来不需要这样的程序。正确的做法是:这样如果模块1、2、3操作a的话,对应的是同一片内存单元。一个嵌入式系统通常包括两类模块:(1)硬件驱动模块。

中山好的嵌入式培训课程嵌入式培训励志语录:在生命里寻觅快乐的方法,就是了解你被赋予生命是为了奉献。

能从PC机器编程去看嵌入式问题,那是第一步;学会用嵌入式编程思想,那是第二步;用PC的思想和嵌入式的思想结合在一起,应用于实际的项目,那是第三步。很多朋友都是从PC编程转向嵌入式编程的。在中国,嵌入式编程的朋友很少是正儿八经从计算机专业毕业的,都是从自动控制啊,电子相关的专业毕业的。这些童鞋们,实践经验雄厚,但是理论知识缺乏;计算机专业毕业的童鞋很大一部分去弄网游、网页这些于操作系统的更高层的应用了。也不太愿意从事嵌入式行业,毕竟这条路不好走。他们理论知识雄厚,但缺乏电路等相关的知识,在嵌入式里学习需要再学习一些具体的知识,比较难走。从事嵌入式行业的工程师,要么缺乏理论知识,要么缺乏实践经验。很少两者兼备的。究其原因,还是中国的大学教育的问题。这里不探讨这个问题,避免口水战。我想列出我实践中的几个例子。引起大家在嵌入式中做项目时对一些问题的关注。01个问题:同事在uC/OS-II下开发一个串口的驱动程序,驱动和接口在测试中均为发现问题。应用中开发了个通讯程序,串口驱动提供了一个查询驱动缓冲区字符的函数GetRxBuffCharNum()。高层需要接受一定数量的字符以后才

能对包做解析。一个同事撰写的代码。

嵌入式工程师必知：适用于全系列单片机的硬件设计原则发布：富贵人来源：开源嵌入式时间：2019-01-16 14:53 分享到：作为一名嵌入式工程师，对单片机再熟悉不过了，但是你是否了解适用于全系列单片机的硬件设计原则吗？如果还不清楚，那你就out了。不知道的赶紧来学习吧：一个单片机应用系统的硬件电路设计包含两部分内容：一是系统扩展，即单片机内部的功能单元，如ROM、RAM、I/O、定时器/计数器、中断系统等不能满足应用系统的要求时，必须在片外进行扩展，选择适当的芯片，设计相应的电路。二是系统的配置，即按照系统功能要求配置设备，如键盘、显示器、打印机、A/D、D/A转换器等，要设计合适的接口电路。系统的扩展和配置应遵循以下原则：1、尽可能选择典型电路，并符合单片机常规用法。为硬件系统的标准化、模块化打下良好的基础。2、系统扩展与设备的配置水平应充分满足应用系统的功能要求，并留有适当余地，以便进行二次开发。3、硬件结构应结合应用软件方案一并考虑。硬件结构与软件方案会产生相互影响，考虑的原则是：软件能实现的功能尽可能由软件实现，以简化硬件结构。但必须注意，由软件实现的硬件功能，一般响应时间比硬件实现长，且占用CPU时间。

嵌入式培训励志语录：要成功，先发疯，头脑简单向前冲。

4、系统中的相关器件要尽可能做到性能匹配。如选用CMOS芯片单片机构成低功耗系统时，系统中所有芯片都应尽可能选择低功耗产品。5、可靠性及抗干扰设计是硬件设计必不可少的一部分，它包括芯片、器件选择、去耦滤波、印刷电路板布线、通道隔离等。6、单片机电路较多时，必须考虑其驱动能力。驱动能力不足时，系统工作不可靠，可通过增设线驱动器增强驱动能力或减少芯片功耗来降低总线负载。7、尽量朝“单片”方向设计硬件系统。系统器件越多，器件之间相互干扰也越强，功耗也增大，也不可避免地降低了系统的稳定性。随着单片机片内集成的功能越来越强，真正的片上系统SoC已经可以实现，如ST公司新近推出的μPSD32××系列产品在一块芯片上集成了80C32核、大容量FLASH存储器、SRAM、A/D、I/O两个串口、看门狗、上电复位电路等等。单片机系统硬件抗干扰常用方法实践影响单片机系统可靠安全运行的主要因素主要来自系统内部和外部的各种电气干扰，并受系统结构设计、元器件选择、安装、制造工艺影响。这些都构成单片机系统的干扰因素，常会导致单片机系统运行失常，轻则影响产品质量和产量，重则会导致事故，造成重大经济损失。形成干扰的基本要素有三个：(1)干扰源。

嵌入式培训励志语录：进则安居以行其志，退则安居以修其所未能，则进亦有为，退亦有为也。中山好的嵌入式培训课程

嵌入式培训励志语录：让我们将事前的忧虑，换为事前的思考和计划吧！中山好的嵌入式培训课程

软件结构在软件中特别重要。C语言是一种结构化的程序设计语言，因而学习嵌入式知识，仍需修炼C语言。所以的嵌入式培训，就先带大家来了解一下嵌入式系统编程软件架构方面的知识。模块划分的“划”是规划的意思，意指怎样合理的将一个很大的软件划分为一系列功能的部分合作完成系统的需求。C语言作为一种结构化的程序设计语言，在模块的划分上主要依据功能(依功能进行划分在面向对象设计中成为一个错误，牛顿定律遇到了相对论)。C语言模块化程序设计需理解如下概念：(1)模块即是一个.c文件和一个.h文件的结合，头文件(.h)中是对于该模块接口的声明；(2)某模块提供给其它模块调用的外部函数及数据需在.h文件中冠以extern关键字声明；(3)模块内的函数和全局变量需在.c文件开头冠以static关键字声明；(4)永远不要在.h文件中定义变量！定义变量和声明变量的区别在于定义会产生内存分配的操作，是汇编阶段的概念；而声明则只是

告诉包含该声明的模块在连接阶段从其它模块寻找外部函数和变量。如：以上程序的结果是在模块1、2、3中都定义了整型变量a，a在不同的模块中对应不同的地址单元，这个世界上从来不需要这样的程序。正确的做法是：这样如果模块1、2、3操作a的话。

中山好的嵌入式培训课程

达内教育：达内致力于面向IT互联网行业，培养软件开发工程师、测试工程师、系统管理员、智能硬件工程师、UI设计师、网络营销工程师、会计等职场人才。达内的使命：缔造年轻人的梦想、缔造达内员工的梦想达内的愿景：做管理前列的教育公司●开设课程达内时代科技集团成人类课程方向Java企业级应用软件开发工程师Java互联网架构软件工程师Java大数据工程师Web前端开发工程师、网络运维与网络安全Linux云计算工程师Python人工智能软件工程师、国际嵌入式软件工程师C++国际软件工程师PHP/国际软件测试工程师Android软件工程师IOS软件工程师、软件工程师、全链路UI设计师、商业插画、商业视觉设计课程、产品级UED交互设计师、全栈式CAD设计师、产品经理VR开发工程师VR次世代模型师、高级网络营销师、新电商运营官、企业级影视视。

342家中心，覆盖近70个城市，全国10000多名员工达内目前已在北京、上海、广州、深圳、大连、南京、武汉、杭州、西安、苏州、成都、沈阳等70个大中城市成立了342家学习中心，拥有员工超过10000多人，累计培训量已学员已达100万人次。一地学习，可全国推荐就业！