

第一章

嵌入式系统的定义

嵌入式系统的特点

一个典型的嵌入式系统包含哪些部分

结构的区别

典型的嵌入式处理器 (分类不要求)

设计流程不要求

交叉编译

第二章

重点是寄存器和工作模式

ARM处理器的两种工作状态

IP核分类 (3解)

处理器系列不用背表 CA、R、M系列, 6位扩展, 命名

处理器编号的命名规则

总线了解

CISC 和 RISC 对比的看

ARM CPU 两种状态的切换

工作模式

程序状态寄存器

指令分类不要求

单周期处理器流水线、三级流水、五级流水

大小端

各个寄存器 (R13, R14, R15) 的含义

异常的进入和退出的过程

THUMB 了解

程序状态寄存器各位的定义

异常 (复位对应的地址, 优先级最高)

异常进入和退出的过程

第三章

ARM所有指令都可以带条件执行

寻址方式 (寻的是操作数的物理地址)

堆栈的类型.

操作堆栈的指令

指令集 (指令格式)

实现128位的加减法.

第四章 重点.

常用伪指令.

数据定义.

伪操作.

其他常用的伪操作.

程序设计部分.

第五章

整个软件层的逻辑联系.

驱动的作用.

驱动开发的流程. 函数不考.

第六章

设计嵌入式硬件需要考虑哪些.

常用的外设接口.

单选 X10

填空 X20 (第二章较多)

简答题

程序分析题 X4

编程 X3.