

一、 名词解释

EMPU, EMCU, EDSP, ESoC, IP, HAL, BSP, DSP、SoC, RTOS

二、 简答题

1. 什么是嵌入式系统？
2. 计算机如何分类？
3. 嵌入式系统 3 个基本要素是什么？
4. 嵌入式系统有哪些特点？
5. 要依据什么原则设计开发嵌入式系统？
6. 嵌入式技术发展经历几个典型阶段？
7. 嵌入式系统就是计算机系统，这种说法是否正确，为什么？
8. 说明嵌入式系统组成？
9. 嵌入式处理器分几类？都是什么？
10. 解释说明 HAL 技术？
11. 解释说明 BSP 技术？
12. 说明嵌入式系统的初始化过程？
13. 说明嵌入式操作系统的组成和特点？
14. 什么是实时嵌入式操作系统？
15. **按软件实时性需求分类**，嵌入式系统分几类，都是什么？
16. **按嵌入式系统的开发设计角度分类**，嵌入式系统分几类，都是什么？
17. 什么叫实时系统？
18. 从技术角度，嵌入式系统概念是如何描述的？
19. 从计算机角度，嵌入式系统概念是如何描述的？
20. 从应用角度，嵌入式系统概念是如何描述的？

三、 简单应用题

说明 Android 手机是否是嵌入式系统，为什么？