|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程教学目标** | **考核内容** | **期末考试分值** |
| **课程目标1** | 1.深刻理解冯诺依曼型计算机的工作原理。  2.掌握运算器、存储器、指令系统、控制器、存储器、总线、输入/输出系统的结构和工作原理。  3.建立软硬协同的系统观，能利用上述知识对计算机系统设计方案和模型进行推理和验证。  （存储器设计，原码，反码，补码，IEEE754标准，指令系统设计，输入输出基本技术，控制单元的设计） | **24** |
| **课程目标2** | 1.掌握CPU性能评估方法、高速缓冲存储器与虚拟存储器的相关性能分析与计算、数据表示和运算方法、指令格式的优化设计、输入输出系统等基本量化手段。  2.能运用科学方法对计算机复杂工程问题解决过程中的关键影响因素进行分析，具备验证解决方案的合理性和对方案优化的能力。  （加速比，CPI， MIPS rate， and execution time，cache，原码，反码，补码，IEEE754标准，定点、浮点加减乘实现，指令系统设计，输入输出基本技术） | **50** |
| **课程目标3** | 1.掌握满足特定功能要求的运算器、控制器、存储器等硬件功能件  2.掌握计算机硬件系统的设计流程和设计方法。  3.形成硬件系统的开发能力。  （定点、浮点加减乘实现，存储器设计，重要指令的微操作与信号） | **20** |
| **课程目标4** | 1.了解计算机发展历史和现状。  2.掌握计算机发展过程的标志性技术革新。  （创新技术，流水线技术及性能，cache，RISC与CISC） | **6** |