

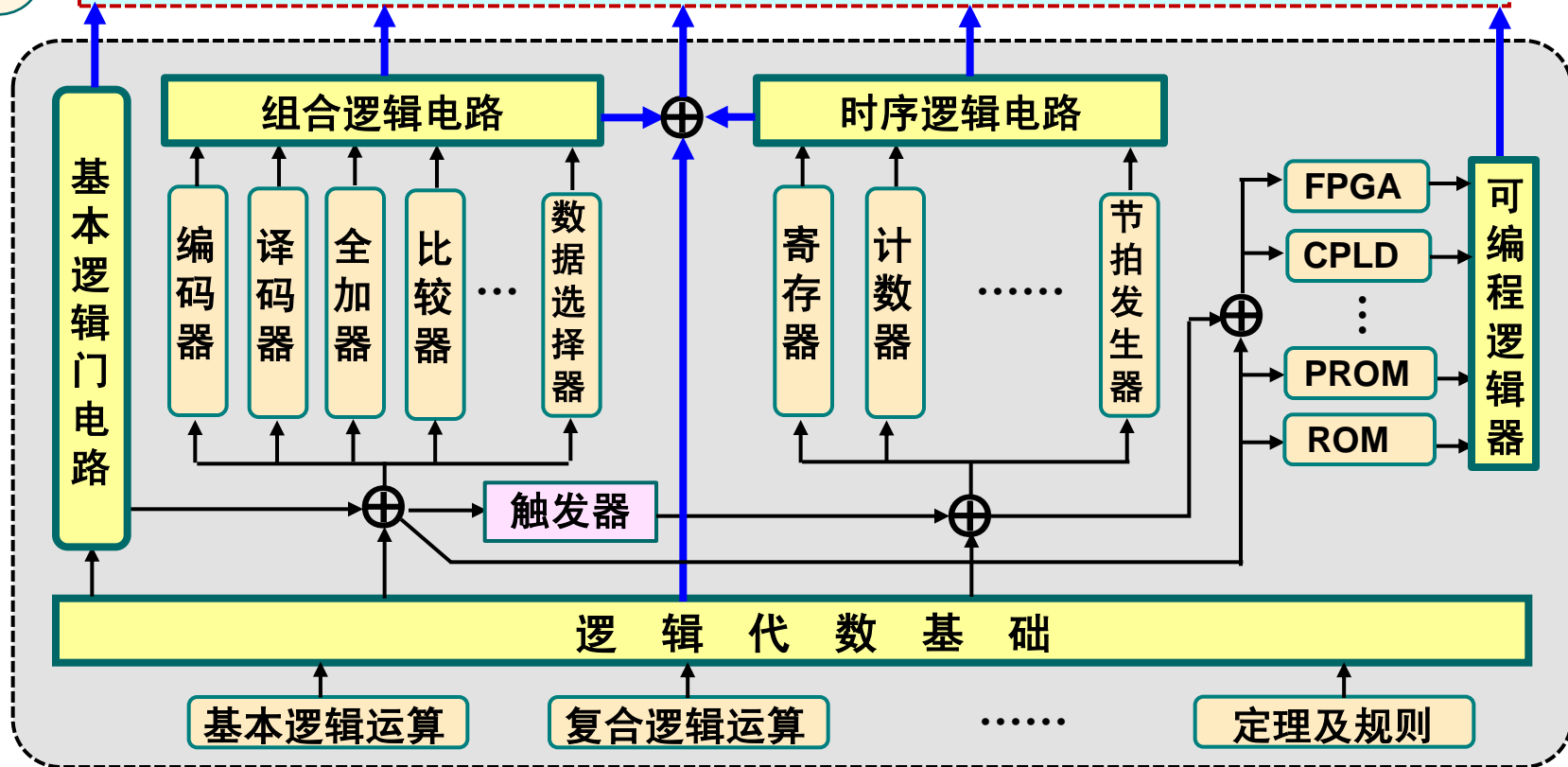
数字世界精彩无限

数字逻辑的知识脉络

后续课程：
如计算机组成原理等

数字系统或计算机应用系统

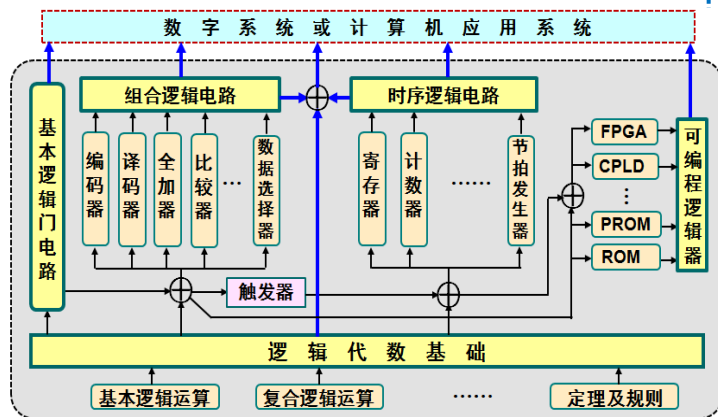
本课程的研究内容



课程目标



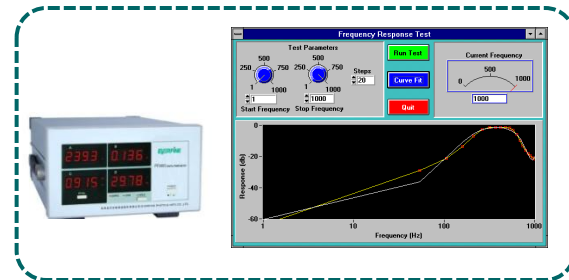
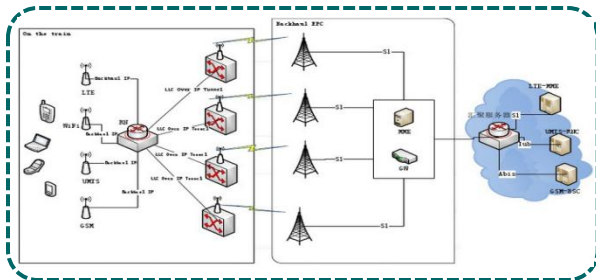
本课程的研究内容



- ❑ 掌握逻辑代数基础，具有利用逻辑代数原理及基本逻辑门构造典型逻辑组合部件的能力
- ❑ 掌握组合逻辑电路的分析方法及设计方法，具有利用基本逻辑部件及中规模芯片构造组合逻辑电路的能力；
- ❑ 掌握时序逻辑电路的分析方法及设计方法，具有利用触发器、逻辑门、基本逻辑部件及中规模芯片构造时序逻辑电路的能力；
- ❑ 了解可编程逻辑器件的基本工作原理，具有利用可编程逻辑器件设计逻辑电路的能力。
- ❑ 培养自主学习的能力，通过查阅器件资料及参考文献，能利用各种基本逻辑部件、中规模芯片及可编程逻辑器件设计一个较为复杂的完整的数字系统。

数字逻辑的应用

- 数字通讯、数字控制、数字测量……



- 从天上到陆地，从陆地到海洋……
- 大到卫星、飞船，小到玩具、手表……

