课程回顾：

本周课堂上主要讲解了计算思维、逻辑模型、以及范畴论这三个概念。

计算思维：计算思维是运用计算机科学的基础概念进行问题求解、系统设计、以及人类行为理解等涵盖计算机科学之广度的一系列思维活动。

逻辑模型：最简单的逻辑模型由输入、输出、过程、效果四部分构成。在计算机软件工程中，经常把大型工程拆解成低耦合的模块。

范畴论：范畴论是抽象地处理数学结构以及结构之间联系的一门数学理论，包括两种元素，函子与自然变换。

学习总结：

计算思维：目前还只了解到计算思维是一种区别于一般数学思维的思维方式，对其核心内涵并没有掌握与理解。

逻辑模型：是“计算思维与系统设计基础”这门课程中一个十分核心的概念，是课程中的重要工具之一，将会贯穿于整个学习中，随时都会被使用。使用逻辑思维可以被描述为一种计算思维的应用。其主要由输入、过程、输出、效果四部分组成，在现实中经常用合约对效果进行判断，比如在逻辑电路的搭建中，可以输入所有可能的电信号，如果所有输出都没有出错，可以认为其满足了合约，是一个正确的电路。

范畴论：课堂上用一个逻辑电门来进行简单易懂的讲解。对于本课程中范畴论也有很大的用处：课程中分成了很多个层，假如要实现A层到B层之间的转换，当这个转换很困难时，可以先找到一个中间层C，A与C之间的转换较为简单，那么就可以先实现A到C的转换，在实现C到B的转换。这在解决复杂问题上有很大的意义。

学习感悟

在听课与完成课后作业的过程中，我认为本课程是在完成计算机搭建的过程中逐渐掌握计算思维的核心与运用方法。在完成逻辑运算的一些搭建过程中，某一个程序使用前面已经写好的程序，让我更加具体的了解了范畴论的用处与重要性。