使用c语言的原因之一是在计算机可续的编程领域中使用的许多概念，诸如虚拟内存、文件系统、解析器的自动生成、词法分析器以及网络等都是用c实现的。

C语言有利于学习计算机的基本概念

ANSI C是c语言的扩展

抽象数据类型ADT:将数据类型的描述和他的具体实现区分开来；先描述数据对象及其函数的名字和参数，在分析其如何具体实现以及算法的效率等。

分摊复杂性：考虑的是一个操作序列的执行效率；能够比传统的分析方法更加精确的反应数据结构的性能。

大多数算法分析都分析了其最好的时间复杂性和最坏的时间复杂性，也会分析其平均时间复杂性。

1. 基本概念