1. 算法竞赛是思维脑力的较量！
2. 时间复杂度

一般的家用计算机**每秒**可以进行数千万到数亿(**10^8数量级**)的运算。eg.3重for循环，当n=3000时，运算量是n^3=2.7\*10^10这个数量级，无法在1秒中运行出结果。

**O(n)<O(nlogn)<O(n^2)<O(n^3)<O(2^n)<O(n!)**

**读入优化:**

eg.scanf比cin快

**常数优化：**

常数优化对于进阶选手来说是很重要的技能。

这部分内容学问很深，选手需要积累丰富的经验才能感受到其中的**平衡点**，最终达到程序运行效率最高的效果。

1. 空间复杂度
2. 非完美算法

思路1：完成较小的数据范围的高复杂度方法

思路2：解决部分特殊情况

选手可以针对每一种特殊情况单独写出对应的算法，然后判断输入数据符合哪一种情况，对这种情况专门进行计算。

思路3：使用近似算法

近似算法包括随机算法、启发式搜索、爬山法、模拟退火等。

**C++=C+STL+面向对象**

**算法竞赛中学习的是C+STL**

**可以看看STL源码**