算法：

查找算法：根据指定的值，在带查找的数据中确认一个关键字的值是否等于指定的值

1. 顺序查找

从数据中第一个元素开始，逐个与指定查找值进行对比，当比较两个数据元素的值相同时，则查找成功；如果找到最后仍没有找到则查找失败

见代码：linearsearch.py

优势：适合数据量小，不要求数据本身有序

劣势：当数据量较大时，查找效率低

1. 二分查找

**要求数据本身是有序的**，找出有序数据中的中间元素，由中间元素将原始数据分为左右两个子表，根据指定值与中间元素的大小关系继续进行比较：

若中间元素值与指定值相等时，查找成功，若中间元素值大于指定值时，则继续在左侧子表中继续查找，若中间值小于指定值，则继续在右侧子表中继续查找如此递归下去，直到成功找到或者查找完整个数据为止

优势：每次查找搜索范围减半

特点：要求数据本身有序

1. 排序算法