**查找**，就是再由一组记录组成的集合中寻找主关键字值等于给定值的某个记录，或是寻找属性值符合特定条件的某些记录。

**查找表**，是一种以同一类型的记录构成的集合为逻辑结构，以查找为核心运算的数据结构。由于集合中的记录之间是没有关系的，并且再实现查找表时不受记录数据之间关系的约束，可以按照查找要求组织查找表，从而实现高效率的查找。查找表是一种应用灵活的数据结构。

查找分为**静态表查找**和**动态表查找**两大类。静态表查找进队查找表进行查找或者读元操作，而不能改变查找表。动态表插好除了这种操作外，还可以对表中插入记录或删除记录的操作。

静态查找表中经常进行的操作：查询和检索

动态查找表中经常进行的操作：插入和删除

**平均查找长度（ASL）**

由于查找的主要操作时关键字比较，所以通常把查找过程中给定值与关键字值的比较次数的期望作为衡量一个查找算法效率优劣的标准，也称平均查找长度。

**ASL计算公式**

n为记录的个数，Pi时查找第i条记录的概率，在每一个记录的查找概率相等的情况下pi=1/n，Ci时查找第i条记录时关键字与给定值的比较次数。