

查找表

查找表(Search Table)是由同一类型的数据元素（或记录）构成的集合。

由于“集合”中的数据元素之间存在着完全松散的关系（没有前后上下关系，彼此之间没有关联），因此查找表是一种非常灵便的数据结构。

查找表的操作

1. 查询某个特定的数据元素是否在查找表中
2. 检索某个特定的数据元素的各种属性
3. 在查找表中插入一个数据元素
4. 从查找表中删去某个数据元素

静态查找表

若对查找表只做前两种统称为“查找”的操作，则称此类查找表为静态查找表（Static Search Table）

动态查找表

若在查找过程中同时插入查找表中不存在的数据元素，或者从查找表中删除已存在的某个数据元素，则称此类表为动态查找表（Dynamic Search Table）

关键字

关键字（key）是数据元素（或记录）中某个数据项的值，用它可以标识（识别）一个数据元素（记录）

若此关键字可以唯一地标识一个记录，则称此关键字为主关键字（Primary Key）

反之，称用以识别若干记录的关键字为次关键字（Secondary Key）

当数据元素只有一个数据项时，其关键字即为该数据元素的值

查找

查找（Searching）根据给定的某个值，在查找表中确定一个其关键字等于给定值的记录或数据元素；若表中存在这样一条记录，则称查找是成功的，否则是失败的，应该返回“空记录”或“空指针”

如何进行查找

在一个数据结构中查找某个数据元素的过程依赖于这个元素在结构中所处的地位。对表进行查找的方法取决于表中数据元素依何种关系（这个关系是人为加上的）组织在一起的。