

数据结构

概论

线性表

有限制的线性表

串

定义 由0或多个字符组成的有限序列

赋值

复制

判空

求长

清空

操作

销毁

拼接

求子串

定位子串

比较

存储结构

顺序存储

链式存储

朴素模式匹配

最好

成功 $O(m)$

失败 $O(n)$

最坏

$O(mn)$

主串指针不回溯，只回溯模式串指针 $O(n)$

KMP

求next数组

当第j个字符匹配失败，由第1-(j-1)组成的串为S。则next[j]为S的最长相等前后缀长度+1

next[1]=0

优化

从next数组求nextval，用nextval做KMP

设next[j]的值为r,如果 $T(r)=T(j)$,则 $nextval[j]=nextval[r]$

树

图

查找

排序