

第1章

2. (a) 经过有限次数, 故算法一定停止.

(b) 证明:

循环不变量: 循环变量为 j , $A[1, \dots, j-1]$ 有序.

初始 $j=2$; $A[1]$ 有序.

循环: $A[1, 2, \dots, j-1]$ 有序.

终止: $A[1, \dots, n]$ 输入里有序.

(c) 最坏: 逆序.

最好: 有序.

平均:

1.4: 输入规模: n , 数的大小

基本操作整除判定的操作数 $O(\sqrt{n})$

多项式时间算法.

1.5 输入规模: n , 数的大小.

$O(n)$.

多项式时间算法.