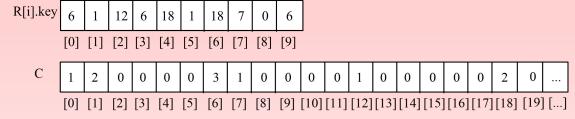


本节主题: 简单的计数排序

## 简单计数排序



## 评价

- □ 不要比较的排序
- □ 时间复杂度O(n+MaxNum)
- □ 空间复杂度一般高
- □ 适用于关键字数值密集的场合

## R[i].key 0 1 1 6 6 6 7 12 18 18 [0] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9]

- □ 计数排序的步骤
  - 1、统计数组中每个值为i的元素出现的次数,存入数组C的第i项
  - 2、根据C[i],整理排序结果

```
#define MaxNum 100

void CountSort(RecType R[],int n)
{
    int i, j, k;
    int C[MaxNum+1] = {0};
    for(i=0; i<n; i++)
        C[R[i].key]++;
    k=0;
    for(j=0; j<=MaxNum; j++)
        for(i=1; i<=C[j]; i++)
        R[k++].key=j;
}</pre>
```