基数排序(桶排序)

一、基本介绍:

- 1) 基数排序(radix sort)属于"分配式排序"(distribution sort),又称"桶子法"(bucket sort)或 bin sort,顾名思义,它是通过键值的各个位的值,将要排序的元素分配至某些"桶"中,达到排序的作用
- 2) 基数排序法是属于稳定性的排序,基数排序法的是效率高的稳定性排序法
- 3) 基数排序(Radix Sort)是桶排序的扩展
- 4) 基数排序是 1887年赫尔曼 何乐礼发明的。它是这样实现的: 将整数按位数 切割成不同的数字, 然后按每个位数分别比较。

二、基本思想

1、将所有待比较数值统一为同样的数位长度,数位较短的数前面补零。然后,从最低位开始,依次进行一次排序。

这样从最低位排序一直到最高位排序完成以后, 数列就变成一个有序序列。

2、图解



