



## 不同优先级优先选择

## 高位优先多关键字排序

先对 $K^0$ 进行排序，并按  $K^0$  的不同值将记录序列分成若干子序列之后，分别对  $K^1$  进行排序，.....，依次类推，直至对最次位关键字 $K^{d-1}$ 排序完成为止。

例如:学生记录含三个关键字:

**系别**、**班号**和**班内**的序列号, 其中以系别为最主位关键字。

高位优先排序的排序过程:

无序序列	3,2,30	1,2,15	3,1,20	2,3,18	2,1,20
对 $K^0$ 排序	1,2,15	2,3,18	2,1,20	3,2,30	3,1,20
对 $K^1$ 排序	1,2,15	2,1,20	2,3,18	3,1,20	3,2,30
对 $K^2$ 排序	1,2,15	2,1,20	2,3,18	3,1,20	3,2,30

## 低位优先多关键字排序

首先按关键字  $K^{d-1}$  进行排序,

然后按关键字  $K^{d-2}$  进行排序, ....., 依次类推, 直至最后对最主位关键字  $K^0$  排序完成为止。

例如:学生记录含三个关键字:

**系别、班号和班内的序列号**，其中以系别为最主位关键字。

低位优先排序的排序过程:

无序序列	3,2,30	1,2,15	3,1,20	2,3,18	2,1,20
对 $K^2$ 排序	1,2,15	2,3,18	3,1,20	2,1,20	3,2,30
对 $K^1$ 排序	3,1,20	2,1,20	1,2,15	3,2,30	2,3,18
对 $K^0$ 排序	1,2,15	2,1,20	2,3,18	3,1,20	3,2,30

## 思考

两种排序方法实现上有什么区别？哪种方法更好？为什么？