

冒泡排序

► 冒泡排序的原理

- 相邻元素两两比较，大的往后放，第一轮排序完毕，最大值出现在了最大索引处。

第 1 轮排序：



第 1 轮排序完毕

第 2 轮排序：



第 2 轮排序完毕

第 3 轮排序：



第 3 轮排序完毕

第 4 轮排序：



第 4 轮排序完毕

► 冒泡排序的特点

- 相邻元素两两比较，大的往后放，第一轮排序完毕，最大值出现在了最大索引处。
- 每一轮排序都是从 0 索引处开始比较
- 第 n 轮排序比较了 $\text{arr.length} - n$ 次
 - 第1轮排序比较了4次 $\text{arr.length} - 1$
 - 第2轮排序比较了3次 $\text{arr.length} - 2$
 - 第3轮排序比较了2次 $\text{arr.length} - 3$
 - 最后一轮排序比较了1次
- 总共比较了 $\text{arr.length} - 1$ 轮

Thanks

