|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 排序方法 | 时间复杂度 | | | 空间复杂度 | 稳定性 |
| 平均 | 最好 | 最坏 | 辅助存储 |
| 交换 排序 | 冒泡排序 | O() | O() | O() | O(1) | 稳定 |
| 快速排序 | O() | O() | O() | O() | 不稳定 |
| 插入 排序 | 直接插入 | O() | O(*N* ) | O() | O(1) | 稳定 |
| 希尔排序 | O() | O() | O() | O(1) | 不稳定 |
| 选择 排序 | 简单选择 | O() | O() | O() | O(1) | 不稳定 |
| 堆排序 | O() | O() | O() | O(1) | 不稳定 |
| 归并排序 | | O() | O() | O() | O() | 稳定 |
| 基数排序 | | O() | O() | O() | O() | 稳定 |

注：基数排序的复杂度中，*k*代表关键字的基数(桶的个数)，*N*代表关键字的个数。